

Rattijuopumus Suomessa

SIRPA RAJALIN

LIKENNETURVAN TUTKIMUSMONISTEITA 99/2004

RATTIJUOPUMUS SUOMESSA

Sirpa Rajalin

ISSN 0785-9244
ISBN 951-560-132-0
HELSINKI 2004, LIIKENNETURVA

Tekijät Sirpa Rajalin		Julkaisun laji Tutkimusraportti	
Julkaisun nimi Rattijuopumus Suomessa			
Julkaisun osat			
<p>Tiivistelmä</p> <p>Tämän selvityksen tarkoituksena on antaa ajankohtainen kuva rattijuopumuksesta Suomessa. Raportissa käsitellään rattijuopumusta tilastojen ja tutkimustulosten avulla. Lopuksi arvioidaan erilaisia säätelykeinoja rattijuopumuksen ehkäisemiseksi.</p> <p>Rattijuopumusonnettomuuksissa vuosittain kuolleiden määrä on 1970-luvun alusta lähtien pysynyt lähes ennallaan, kun tarkastelusta jätetään pois alkoholipolitiikan muutosten ja talouden "hullujen" vuosien voimakkaat vaikutukset kehitykseen. Rattijuopumusonnettomuuksissa loukkaantuneiden määrä on tänä aikana laskenut noin 200 vuotuisen tapauksen verran. Rattijuopumusonnettomuuksissa on kuollut vuosittain keskimäärin 84 ja loukkaantunut 956 henkeä. Rattijuoppoja kuljettajia on kuollut aiempaa enemmän, matkustajia lähes saman verran ja sivullisten kuolemia on ollut noin kymmenen vähemmän vuosittain.</p> <p>Rattijuopumusonnettomuuksissa kuolleiden osuus kaikista liikennekuolemista on kaksinkertaistunut 1970-luvun alusta. Poliisin tietoon tulleiden rattijuopumustapausten määrä on 1990-luvun puolivälistä lähtien lineaarisesti kasvanut. Rattijuoppoja on liikenteessämme jatkuvasti enemmän. Uudellamaalla joka 320.kuljettaja liikennevirrassa on rattijuoppo ja joka 95. ajaa alkoholia nauttineena. Törkeään rattijuopumukseen syyllistyneiden määrä on kasvussa. Arviolta noin puolet rattijuopoista on alkoholin ongelmakäyttäjiä. Rattijuopumus painottuu Etelä-Suomen maakuntiin, Uudellemaalle, Itä-Uudellemaalle, Kymenlaaksoon ja Etelä-Karjalaan. Vähäisintä se on Pohjanmaalla ja maamme pohjoisosissa.</p> <p>Tyypillisin rattijuoppo on 30 - 39-vuotias. Kuitenkin suurin riski joutua rattijuoppoona henkilövahinkoonnettomuuteen on 18 - 20-vuotiailla. Se on nelinkertainen keski-ikäisiin kuljettajiin verrattuna. Rattijuopumus on miesten rikollisuutta, joskin naisten osuus rattijuopoista on kaksinkertaistunut 20 vuoden aikana. Alkoholin kulutuksen muutokset näyttävät vaikuttavan voimakkaammin nuorten kuin iäkkäiden humalassa ajamiseen. Kaikilla käytössä olevilla mittareilla tarkasteltuna rattijuopumus on lisääntynyt vuodesta 2000 vuoteen 2002. Vuoden 2003 ja 2004 ennakkotietojen mukaan rattijuopumus on vähentynyt.</p> <p>Alkoholin kulutuksen on arvioitu kasvavan vuoteen 2005 mennessä 11 litraan asukasta kohti. Alkoholin kulutuksen lisäksi rattijuopumuskuolemiin vaikuttaa yleinen liikenneturvallisuustaso. Rattijuopumuskuolemien voidaan ennustaa lisääntyvän 10 - 25 prosenttia. Kansalaisten suhtautuminen rattijuopumukseen on löystynyt. Rattijuoppojen rangaistuskäytäntö on lieventynyt.</p> <p>Rattijuopumusta ehkäisee tehokkaimmin kiinnijäämisriski. Myös yleistä liikenneturvallisuutta lisäävät toimet vaikuttavat myönteisesti rattijuopumusongelmaan.</p>			
Avainsanat (asiasanat) rattijuopumus, rattijuopumus onnettomuudet, alkoholi, rattijuopumuksen ehkäisy			
Muut tiedot			
Sarjan nimi ja numero Liikenneturvan tutkimusmonisteita 99/2004		ISSN 0785-9244	ISBN 951-560-132-0
Kokonaissivumäärä 50+liitteet	Kieli suomi	Hinta	Luottamuksellisuus julkinen
Jakaja Liikenneturva		Kustantaja Liikenneturva	

DOCUMENTATION PAGE

Publisher
Liikenneturva- The Central Organization
For Traffic Safety in Finland

Date
2004

Author Sirpa Rajalin		Type of documentation research report	
Title Drunk Driving in Finland			
Parts of publication			
Abstract <p>The purpose of this report is to provide a current picture about drunk driving in Finland. The report addresses drunk driving utilising statistics and research results. In addition, different regulation methods of drunk driving prevention are evaluated.</p> <p>The annual amount of fatalities in drunk driving accidents has stayed on almost the same level since the beginning of the 1970's, when one leaves out the strong effects that the changes in alcohol policy and the "wild" years of the economy had on the development. During this period, the number of injured in drunk driving accidents has decreased about 200 cases annually. Approximately 84 people have died and 956 people have been injured in drunk driving accidents annually. There are more drunk drivers deaths than previously, about the same amount of perished passengers and a reduction of about ten cases of bystander death on the annual level.</p> <p>The portion of fatalities in drunk driving accidents in comparison to all traffic-related deaths has doubled since the beginning of the 70's. The number of drunk driving cases – which have come to the attention of the police – has increased in a linear pattern since the mid-90's. There are continuously more drunk drivers amidst our traffic. In the Uusimaa region, every 320th driver in the flow of traffic is a drunk driver and every 95th driver has consumed some alcohol. The amount of gross drunk driving offenders is on the rise. Approximately half of the drunk drivers have an alcohol problem. Drunk driving focuses on the regions of southern Finland: in Uusimaa, eastern Uusimaa, Kymenlaakso and southern Karelia. It is least common in Ostrobothnia and in the northern parts of our country.</p> <p>A typical drunk driver is 30 to 39 years of age. However, the age group 18-20 possesses the greatest risk of being involved – as a drunk driver – in a traffic accident which results in bodily injury. The risk is four times the risk of middle-aged drivers. Drunk driving is a male crime, even though the portion of women of all drunk drivers has doubled in 20 years. The changes in alcohol consumption seem to have a stronger effect on the drunk driving of young people than the driving habits of the elderly. Observing the situation through all available means, one can state that drunk driving increased from 2000 – 2002, but the preliminary data from 2003 and 2004 suggest that drunk driving has decreased again.</p> <p>The consumption of alcohol has been speculated to grow to 11 litres per inhabitant by the year 2005. In addition to alcohol consumption, the general level of traffic safety has an effect on drunk driving deaths. One can predict that the number of drunk driving fatalities will increase 10-25%. The attitudes of the citizens towards drunk driving have softened. The penalties from drunk driving are less severe.</p> <p>The risk of getting caught is the most effective prevention factor regarding drunk driving. Also activities which increase the general traffic safety level have an effect on the drunk driving problem.</p>			
Key words drunk driving, drunk driving accidents, alcohol, prevention of drunk driving			
Supplementary notes			
Title and number of series Liikenneturvan tutkimusmonisteita 99/2004		ISSN 0785-9244	ISBN 951-560-132-0
Pages 50+appendices	Language Finnish	Price	Availability public
Distributor Liikenneturva		Sponsoring organization Liikenneturva	

ALUKSI

Tämä raportti on tehty Liikenneturvassa taustamateriaaliksi rattijuopumuksen ehkäisytyöhön. Se pyrkii antamaan ajankohtaisen kuvan rattijuopumuksesta Suomessa. Raportissa käsitellään rattijuopumusta tilastojen ja tutkimustulosten avulla. Lopuksi arvioidaan erilaisia säätelykeinoja rattijuopumuksen ehkäisemiseksi.

Raportti sijoittuu ajankohtaan, jolloin alkoholin kulutuksen on arvioitu kasvavan 1.3.2004 tapahtuneen alkoholiverotuksen alentamisen ja siitä seuranneen hintojen laskun vuoksi. Alkoholin kulutuksen on arvioitu lisääntyvän myös, kun sen tuonti vapautuu halvemman hintatason maista. Alkoholin matkustajatuontia koskevat rajoitukset EU-maista poistuivat vuoden 2004 alussa.

Eri ministeriöiden välinen yhteistyö alkoholihaittojen ehkäisemiseksi on käynnistynyt vuoden 2003 lopulla ja valtioneuvosto on tehnyt periaatepäätöksen alkoholipolitiikan linjauksista. Järjestöt ja yhteisöt ovat lisäksi solmineet sosiaali- ja terveysministeriön kanssa kumppanuussopimuksia niistä toimintatavoista ja keinoista, joilla ne osallistuvat alkoholihaittojen ehkäisyyn.

Käsikirjoituksen tekemiseen ovat osallistuneet monet ihmiset. Liikenneturvassa Petri Jääskeläinen ja Leena Paartola ovat keränneet rattijuopumusta koskevia tilastoja. Katja Mäkilä ja Outi Hietalahti ovat hankkineet käyttöön kirjallisuutta. Pasi Anteroinen on muokannut raportin tekstiä, tuottanut kuvia sekä referoinut taustakirjallisuutta. Yhdessä Matti Järvisen kanssa olemme muokanneet raportin perusteella ehdotuksia rattijuopumuksen säätelykeinoiksi, jotka on koottu erilliseen muistioon.

Yhteistyökumppaneista Teuvo Veijalainen on antanut käyttööni rattijuopumusrangaistuksia koskevia tietoja sekä tietoja poliisin valvontaresursseista. Myös Paavo Uusitalon ja Eija Maunun kanssa olen käynyt keskusteluja rattijuoppojen rangaistusmenettelyistä. Esa Österbergin kautta olen saanut alkoholin kulutusta koskevia tietoja. Valde Mikkonen ja Markku Salusjärvi ovat lukeneet käsikirjoituksen ja antaneet siihen arvokkaita kommentteja. Kiitos kaikille mukana olleille.

Helsingissä toukokuun 25 päivänä 2004

Sirpa Rajalin

SISÄLLYS:

	sivu
1. Johdanto	7
2. Rattijuopumuksen yleisyys ja kehitys	7
2.1 Rattijuopumusonnettomuuksissa kuolleet	8
2.1.1 Rattijuopumus onnettomuuksissa kuolleet kuljettajat, matkustajat ja sivulliset	9
3. Rattijuopumusonnettomuuksissa loukkaantuneet	10
4. Rattijuopojen määrä liikennevirrassa	12
4.1 Törkeä rattijuopumus	16
5. Onko Suomen liikenne raitista?	17
6. Poliisin tietoon tullut rattijuopumus	18
6.1 Lääke- ja huumetapauksissa kuolleet	20
7. Rattijuopumusrangaistukset	21
8. Rattijuopon profiili	23
9. Alkoholin kulutuksen yhteys rattijuopumukseen vuosina 1970 – 2002	25
10. Tutkijalautakuntien keräämä tieto	27
10.1 Ajonopeudet rattijuopojen kuolonkolareissa	28
11. Suhtautuminen rattijuopumukseen	30
12. Laki ja rangaistukset	32
13. Yhteenveto	33

RATTIJUOPUMUKSEN SÄÄTELYKEINOJA

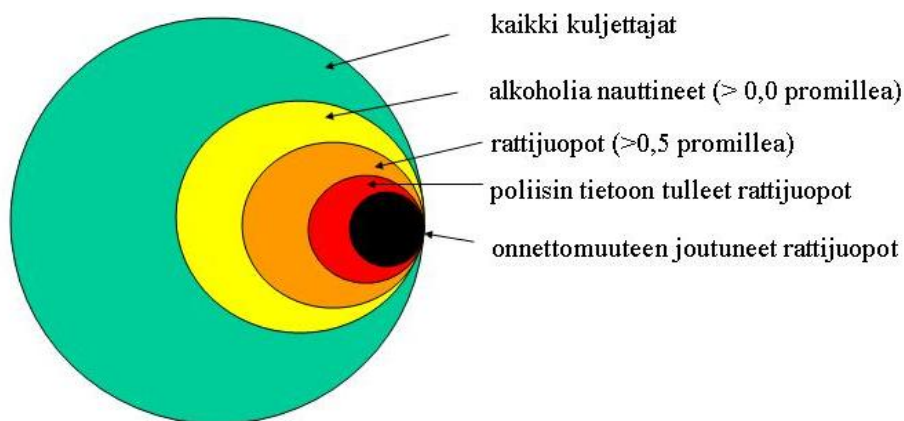
14. Erilaisia lähestymistapoja ja erilaiset rattijuopot	36
14.1 Opetus ja kasvatus	37
14.2 Kampanjointi ja asennekasvatus	38
14.3 Promilleraajat	39
14.4 Alkoholin nauttimiskielto henkilö- ja pakettiauton matkustajatilassa	41
14.5 Ympäristön keinot estää rattijuopumus	42
14.6 Rangaistukset	42
14.6.1 Ajokiellot	43
14.6.2 Konfiskaatio rattijuopumuksen seuraamuksena	43
14.7 Valvonnan tehostaminen sekä objektiivista että subjektiivista kiinnijäämisriskiä lisäämällä	44
14.8 Yleiset alkoholipoliittiset keinot	44
14.9 Alkoholiongelmaisten rattijuopojen hoito-ohjelmat	45
14.10 Tekniset laitteet	46
14.11 Rattijuopumustutkimuksen tukeminen	47
LÄHTEET	48
LIITTEET	51

1 Johdanto

Rattijuopumus on vakava tieliikenteen ongelma. Kaikkien tielläliikkujien onnettomuusriski lisääntyy alkoholin vaikutuksesta, mutta moottoriajoneuvon kuljettajilla se on erityisen kohtalokasta.

Rattijuopumusonnettomuuksissa kuolemantapaukset ja vammautumiset ovat tavallisempia kuin muissa onnettomuuksissa. Vuosittain tieliikenteessä menehtyy noin 400 henkeä. Joka neljäs kuolemantapaus on seurausta onnettomuudesta, jossa joku osapuolista on ollut alkoholin vaikutuksen alainen. Joka viidennessä kuolonkolarissa kuljettaja on ollut rattijuoppo.

Suomessa on ajokortin omistajia noin kolme miljoonaa. Kuljettajista joka 100. ajaa alkoholia nauttineena. Rattijuopumukseen syyllistyy koko maassa joka 480. kuljettaja, Uudellamaalla joka 360. Vuosittain noin 80 rattijuoppoa joutuu kuolemaan johtavaan onnettomuuteen. Rattijuoppoja jää vuosittain kiinni noin 25 000 eli 70 rattijuoppoa päivässä. Tuomion rattijuopumuksesta saa noin 18 500 kuljettajaa vuosittain. Kuvattaessa rattijuopumuksen määrää, kehitystä ja rattijuoppojen ominaispiirteitä tilastojen ja tutkimustulosten avulla muodostuu kuva erilaisiksi riippuen siitä, mitä ryhmää alkoholia nauttineista kuljettajista kulloinkin tarkastellaan ja miten pienen osuuden avulla ryhmää kuvataan.



Kuvio 1. Rattijuoppojen osuus kaikista kuljettajista

2 Rattijuopumuksen yleisyys ja kehitys

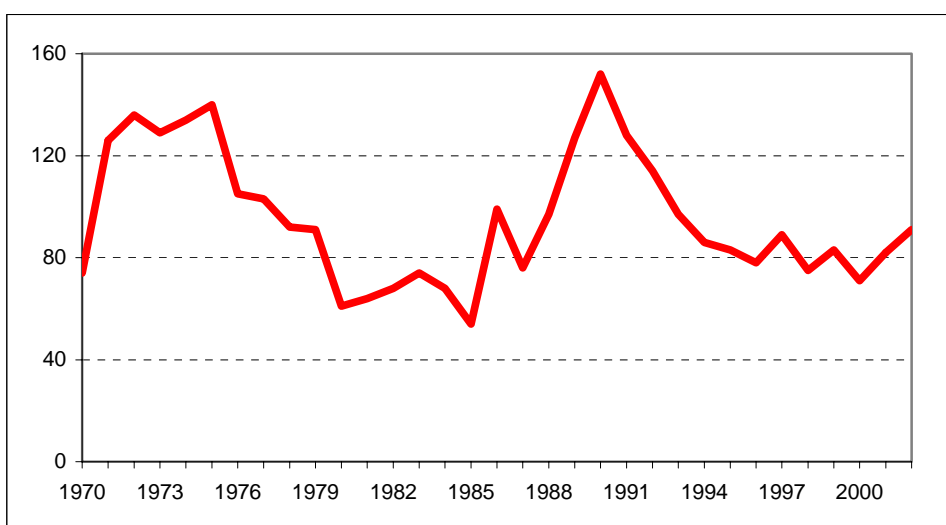
Kuvattaessa rattijuopumuksen yleisyyttä käytetään mittana rattijuopumusonnettomuuksissa kuolleiden määriä sekä rattijuoppojen määrää liikennevirrassa. Kaikki kuolemaan johtaneet onnettomuudet tulevat

poliisin tietoon ja kuljettajien veren alkoholipitoisuudesta saadaan tieto joko poliisitutkinnan tai kuolinsyytutkimuksen perusteella. Tieto rattijuoppojen määrästä liikennevirrassa saadaan tienvarsitutkimuksista, joissa kaikki tiettyyn tutkimuspaikkaan saapuneet kuljettajat puhallutetaan hengitysilman alkoholipitoisuuden määrittämiseksi. Tutkimus toistetaan vuosittain samoissa paikoissa, samoihin aikoihin ja samalla menetelmällä.

Kokonaiskuvan saamiseksi rattijuopumusilmiöstä tarkastellaan edellä mainittujen tietojen lisäksi rattijuopumusonnettomuuksissa loukkaantumisia, poliisin tietoon tullutta rattijuopumusta sekä joitakin riskitekijöitä ja riskilukuja.

2.1 Rattijuopumusonnettomuuksissa kuolleet

Viimeisen kymmenen vuoden aikana rattijuopumusonnettomuuksissa on vuosittain kuollut keskimäärin 84 henkeä. Kun verrataan kymmenvuotiskauden kolmena ensimmäisenä vuotena rattijuopumusonnettomuuksissa kuolleiden määrää kolmen viimeisen vuoden vastaavaan määrään, on kuolleiden määrä vähentynyt 8 prosentilla. Samana aikana on kaikissa onnettomuuksissa kuolleiden määrä vähentynyt 12 prosentilla. Pidemmällä aikavälillä rattijuopumusonnettomuuksissa kuolleiden määrä on pysynyt lähes samana, kun jätetään pois alkoholipolitiikan muutosten ja talouden ”hullujen” vuosien voimakkaat kasvupiikit (kuvio 2). Vuodesta 1975 vuoteen 1985 voidaan kuvaajasta erottaa rattijuopumuskuolemien vähenemisen kausi, minkä jälkeen rattijuopumuskuolemat ovat lisääntyneet.

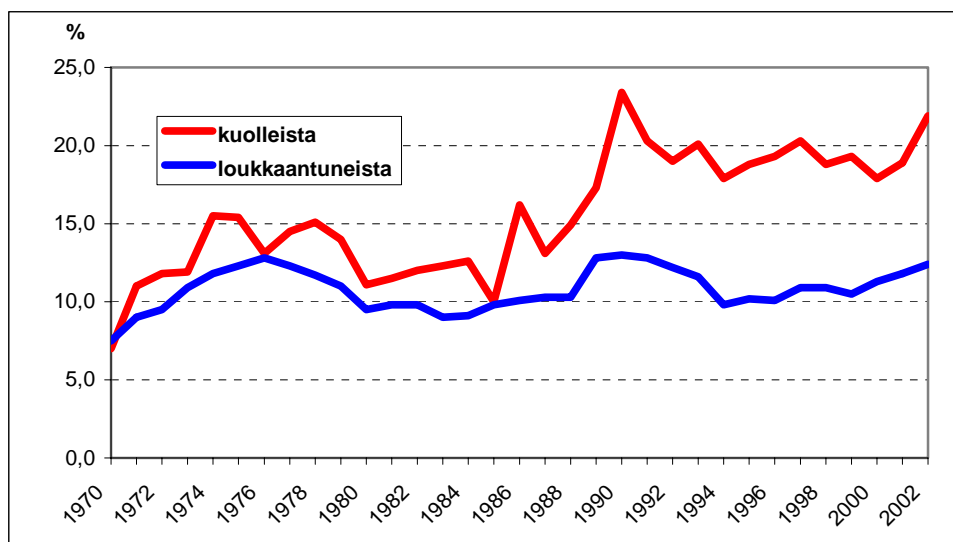


Kuvio 2. Rattijuopumusonnettomuuksissa kuolleet vuosina 1970 - 2002

Lähde: Tilastokeskus ja Liikenneturva

Rattijuopumusonnettomuuksissa kuolleiden osuus kaikista liikennekuolemista on kaksinkertaistunut 1970-luvun alusta lähtien. Vuodesta 1975 vuoteen 1985 rattijuopumusonnettomuuksissa kuolleiden ja loukkaantuneiden suhteelliset osuudet vähenivät voimakkaasti. Sen jälkeen osuudet ovat kasvaneet jyrkästi vuoteen 2003 saakka.

Ne toimenpiteet, jotka vaikuttavat yleiseen liikenneturvallisuuteen, vaikuttavat osaltaan myös rattijuopumukseen. Nopeusrajoitukset, turvavyön käyttö ja liikennekulttuurin paraneminen muutoinkin ovat vähentäneet suurilla nopeuksilla tapahtuneita kuolonturmia. Vaikutus on ollut suurin nokkakolareissa ja selvin päin ajetuissa onnettomuuksissa. Rattijuoppojen onnettomuuksiin ja yksittäisonnettomuuksiin vaikutus on ollut pienempi. Tämä lienee vaikuttanut siihen, että rattijuopumusonnettomuuksissa kuolleiden ja loukkaantuneiden osuudet ovat vuosien mittaan kasvaneet (ks. Soinivaara 1981).



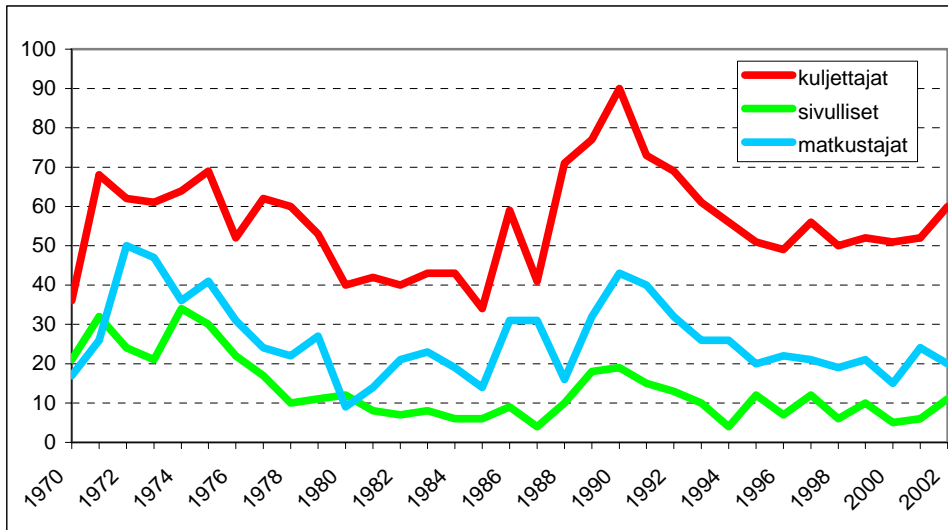
Kuvio 3. Rattijuopumus onnettomuuksissa kuolleiden ja loukkaantuneiden osuus kaikista kuolleista ja loukkaantuneista vuosina 1970 - 2002

Lähde: Tilastokeskus ja Liikenneturva

2.1.1 Rattijuopumus onnettomuuksissa kuolleet kuljettajat, matkustajat ja sivulliset

Rattijuopumusonnettomuuksissa kuolee useimmiten rattijuoppo itse ja hänen matkustajansa. Rattijuoppokuljettajien kuolemat ovat lisääntyneet viimeisen kolmenkymmenen vuoden aikana 40:stä 60:een kuolemaan vuodessa. Rattijuopon matkustajien kuolemien määrä on pysynyt lähestulkoon samana (n. 20 vuotuisesta kuolemasta). Sen sijaan sivullisten kuolemat ovat vähentyneet 20 vuotuisesta kuolemasta 10 kuolemaan.

Viimeisen kymmenen vuoden aikana niin kuljettajien, matkustajien kuin sivullistenkin kuolemat ovat hieman vähentyneet (ks. Kuvio 4).

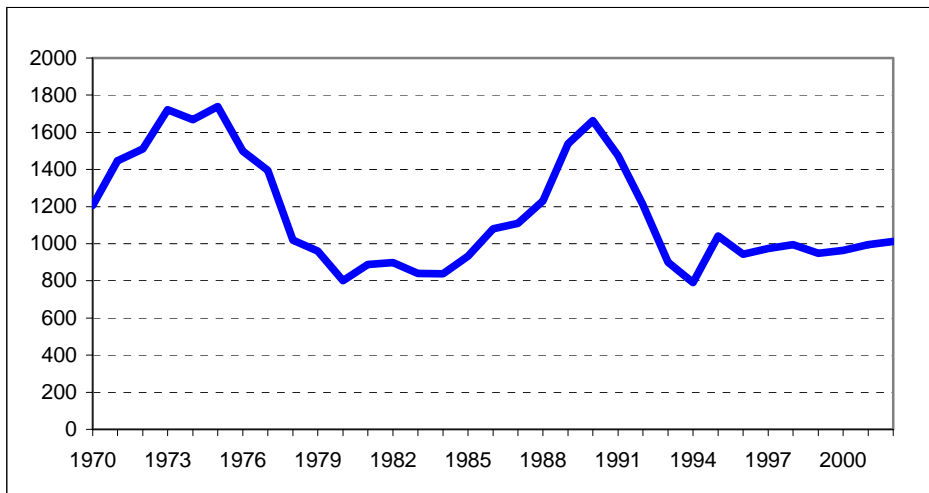


Kuvio 4. Kuolleet rattijuopot, rattijuopon matkustajat ja sivulliset vuosina 1970 - 2002

Lähde: Tilastokeskus ja Liikenneturva

3 Rattijuopumusonnettomuuksissa loukkaantuneet

Viimeisen kymmenen vuoden aikana rattijuopumusonnettomuuksissa on loukkaantunut keskimäärin 956 henkeä vuosittain. Heidän määränsä on vähentynyt 9 prosenttia kun verrataan kymmenvuotiskauden kolmea ensimmäistä vuotta kolmeen viimeiseen vuoteen. Loukkaantumiset rattijuopumusonnettomuuksissa ovat vähentyneet yhtä paljon tänä aikana kuin kuolemantapauksetkin. Kaikissa onnettomuuksissa loukkaantuneiden määrä on samana aikana vähentynyt neljä prosenttia.



Kuvio 5. Rattijuopumusonnettomuuksissa loukkaantuneet vuosina 1970 - 2002

Lähde: Tilastokeskus ja Liikenneturva

Rattijuopumusonnettomuuksissa loukkaantuneiden määrä on pidemmällä aikavälillä vähentynyt noin 200:lla, kun jätetään pois alkoholipolitiikan muutosten ja talouden ”hullujen” vuosien voimakkaat kasvupiikit (kuvio 5). Vuodesta 2000 lähtien rattijuopumusonnettomuuksissa loukkaantuneiden määrä on lisääntynyt hitaasti.

Rattijuopojen henkilövahinkoriski (henkilövahinkojen määrä/ 100 000 henkeä) on vähentynyt 34 % kun verrataan 1990-luvun kolmen ensimmäisen vuoden riskilukua 2000-luvun kolmen ensimmäisen vuoden riskilukuun. Kaikkien kuljettajien riski joutua osalliseksi henkilövahinko-onnettomuuteen vähentyi samana aikana lähes yhtä paljon - 30 %.

Riski oli vähentynyt eniten 21 - 24-vuotiailla rattijuopoilla. Suurin riski on edelleen 18 - 20-vuotiailla, joiden riski olla rattijuopona osallisena henkilövahinko-onnettomuuksissa on nelinkertainen 35 - 44-vuotiaisiin verrattuna (taulukko 1).

Taulukko 1. Henkilövahinko-onnettomuuksissa osalliset rattijuopot ikäryhmittäin väkiluvun 100 000 henkeä kohti vuosina 1990 - 1992 ja 2000 - 2002

ikä	1990-1992	2000-2002
-17	8	5,1
18-20	97,7	67,9
21-24	70,5	40,3
25-34	36,1	25,5
35-44	25,3	17,4
45-54	14,2	11,5
55-64	7,5	5,7
65-74	2,8	2,1
75 -	0,4	1,2
yhteensä	21,6	14,2

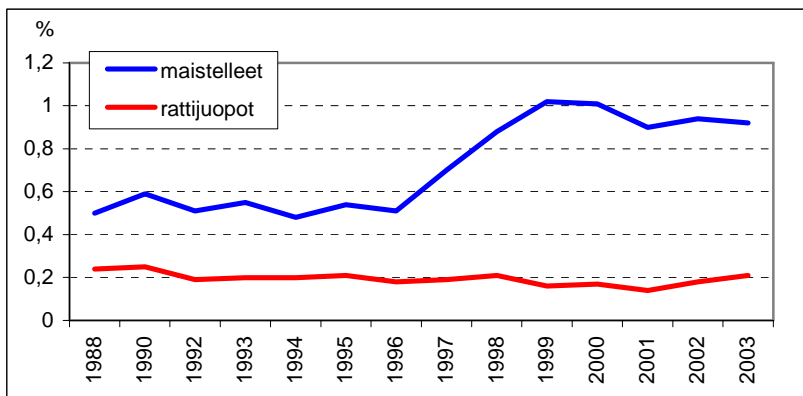
Lähde: Tilastokeskus ja Liikenneturva

4 Rattijuoppojen määrä liikennevirrassa

Uudellamaalla on tehty vuodesta 1979 lähtien erillistä ratsiatutkimusta alkoholia nauttineiden kuljettajien määrästä liikennevirrassa. Kaikki tutkimuspaikan ohittaneet kuljettajat puhallutetaan alkometrillä. Laitteen näyttäessä vähintään 0,5 promillea lääkäri ottaa poliisin pyynnöstä kuljettajalta välittömästi verinäytteen veren alkoholi- ja mahdollisia lääkeainemäärityksiä varten.

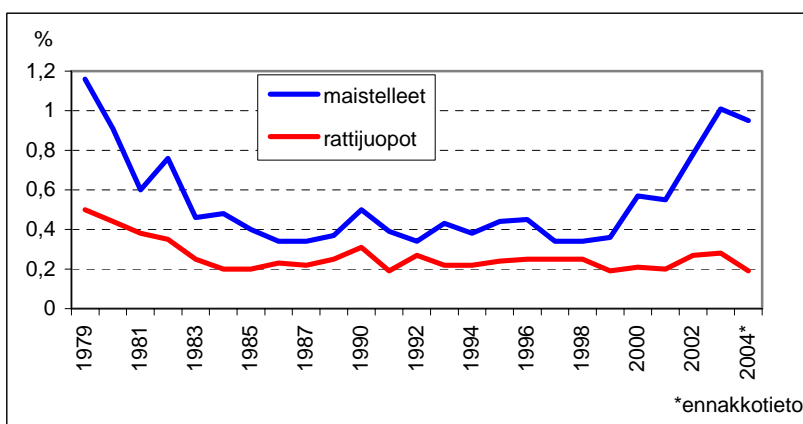
Aineisto antaa hyvän kuvan sekä rattijuopumuksen että alkoholia nauttineena ajamisen kehityksestä 24 vuoden ajalta, sillä tutkimusmenetelmä on pysynyt samanlaisena. Tutkimus toteutetaan kaksi kertaa vuodessa keväisin ja syksyisin. Viikonloppua edustamaan on valittu lauantai ja arkipäivää tiistai.

Vuonna 1988 tutkimusta laajennettiin niin, että samanaikaisesti Uudenmaan tutkimuksen kanssa alettiin kerätä tietoja koko maasta. Siinä ei ole mukana lääkäreitä verinäytteen ottoa varten. Kuljettaja viedään joko poliisilaitokselle tarkkuusalkometripuhallukseen tai verikokeeseen terveyskeskukseen.



Kuvio 6. Alkoholitapaukset liikennevirrassa koko maassa

Lähde: R-tutkimus



Kuvio 7. Alkoholitapaukset liikennevirrassa Uudellamaalla

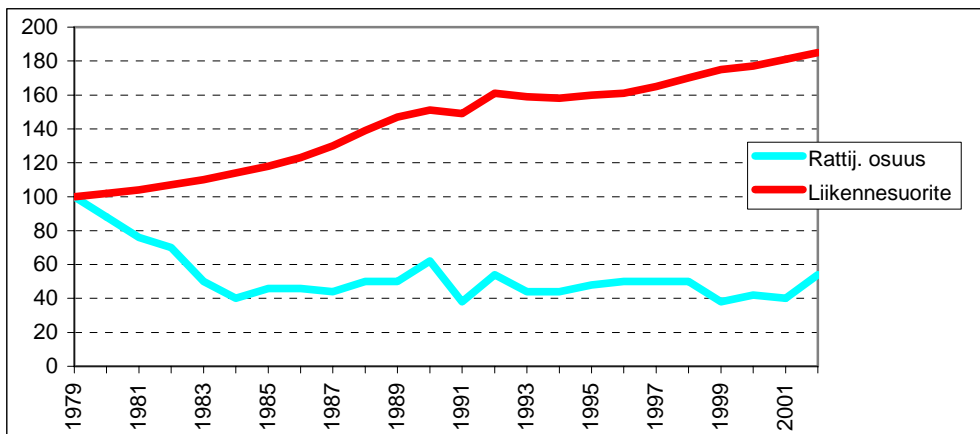
Lähde: R-tutkimus

Tutkimusmenetelmän eroista johtuen aineistot eivät ole vertailukelpoisia. Koko maassa rattijuoppojen määrä liikennevirrassa on muuttunut vain vähän vuodesta 1988 vuoteen 2003 (Kuvio 6). 2000-luvulla rattijuoppojen määrä näyttää kuitenkin lisääntyneen (0,14 % - 0,21 %). Vuonna 2001 joka 715. kuljettaja oli rattijuoppo ja vuonna 2003 joka 477. Alkoholista nauttineiden kuljettajien (veren alkoholipitoisuus alle 0,5 promillea) määrä on kasvanut merkittävästi vuodesta 1997 lähtien. Syynä tähän on osaltaan se, että heinäkuussa 1998 otettiin käyttöön tarkkuusalkometrit. Veri- ja hengitysilmatutkimuksissa mitatut alkoholipitoisuudet eivät tarkasti vastanneet toisiaan.

Samanlaista muutosta ei voitu havaita alkoholia nauttineena ajaneiden kuljettajien määrässä Uudellamaalla, jossa alkoholipitoisuudet tutkittiin verinäytteen avulla eikä myöskään kuljettajien haastatteluihin pohjautuvissa tutkimuksissa (ks. Mäki ja Haukkala 2000).

Luotettavimman kuvan **rattijuopumuksen yleisyydestä liikenteessä saa Uudellamaalla** tehtyjen tutkimusten perusteella. 1980-luvun alkuvuosina rattijuoppojen osuus laski merkittävästi (Pikkarainen ja Penttilä 1989). Vuodesta 1985 vuoteen 2000 rattijuoppojen osuus liikennevirrassa on pysynyt lähes ennallaan, minkä jälkeen se on kasvanut. Samanaikaisesti myös liikenteen määrä on kasvanut (Kuviot 7 ja 8). Vuoden 2003 syksyllä joka 320. kuljettaja Uudellamaalla oli rattijuoppo ja joka 95. ajoi alkoholia nauttineena.

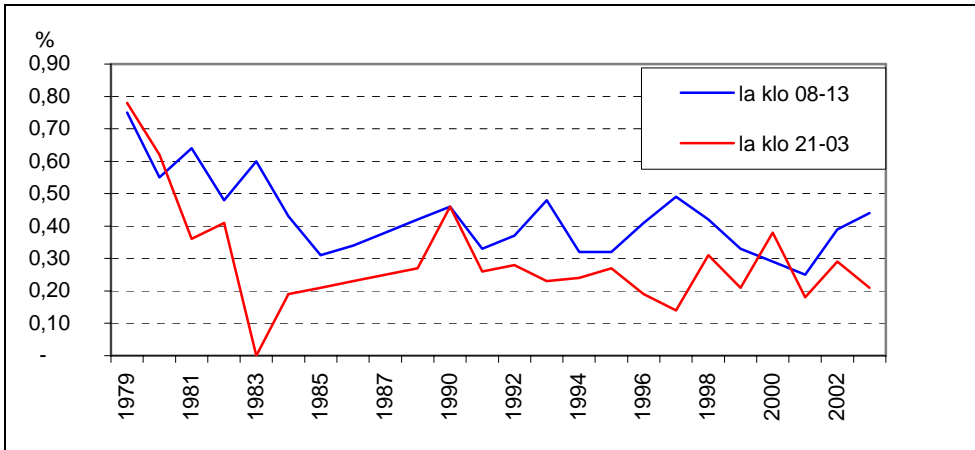
Alkoholin kulutus on kasvanut voimakkaasti vuoden 2004 alkukuukausina. Alustavien tietojen perusteella (poliisin tiedonanto 7.6.2004) rattijuoppojen osuus liikennevirrassa ei ole kuitenkaan kasvanut vaan vähentynyt. Se oli kevään 2004 mittauksessa 0,19 prosenttia. Myös alkoholia nauttineita ”maistissa” ajaneita kuljettajia oli hieman aiempaa vähemmän, 0,95 prosenttia.



Kuvio 8. Rattijuoppojen osuus liikennevirrassa Uudellamaalla ja liikennesuorite (vuosi 1979 = 100)

Lähde: R-tutkimus ja Tilastokeskus

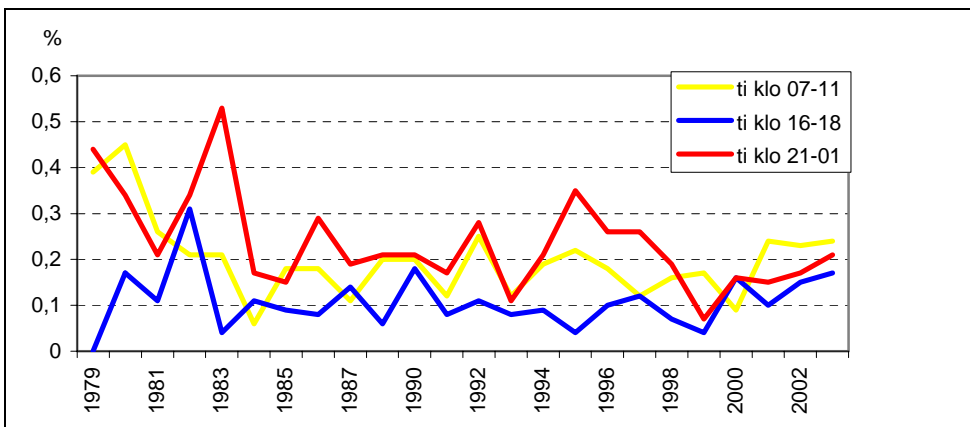
Rattijuoppoja on koko tarkastelujakson (1979 - 2002) ajan ollut enemmän liikenteessä lauantai-iltana kuin lauantai-iltana (Kuvio 9).



Kuvio 9. Rattijuoppojen osuus liikennevirrassa Uudellamaalla lauantaisin vuosina 1979 - 2003

Lähde: R-tutkimus

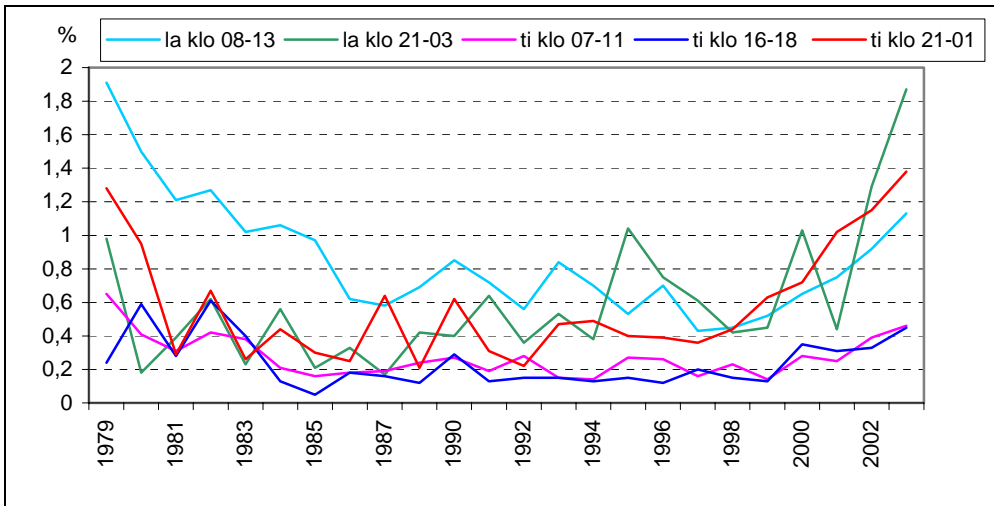
Perjantai-illasta lauantaiamuun on oletettavasti tyypillisin alkoholin nauttimisajankohta. Arkipäivän liikenteessä, tiistaina rattijuoppoja on pääsääntöisesti ollut enemmän illalla kello 21 - 01 välisenä aikana kuin aamulla. Vuonna 2003 joka 270 kuljettaja lauantain liikenteessä oli rattijuoppo, kun taas tiistain liikenteessä rattijuoppo oli joka 500. kuljettaja. Tiistaina ja erityisesti kello 16 - 18-välisenä aikana rattijuoppoajavien voidaan ajatella kuvaavan alkoholiongelmista kärsivien kuljettajien osuutta liikenteessä. Heidän osuutensa olisi näin arvioituna noin puolet rattijuoppoista. Myös Salusjärven (2004) tutkimuksen mukaan rattijuoppoista 50 %:lla oli runsaan alkoholin käytön aiheuttamia muutoksia elimistössään. Tietopohjana olivat ruumiinavauspöytäkirjat.



Kuvio 10. Rattijuoppojen osuus liikennevirrassa Uudellamaalla tiistaisin vuosina 1979 - 2003

Lähde: R-tutkimus

Alkoholia nauttineena (alle 0,5 promillea) ajaneiden kuljettajien osuus on kasvanut voimakkaammin iltaliikenteessä kuin aamuliikenteessä, joten kyseessä ei ensisijaisesti ole krapulassa ajamisen lisääntyminen.



Kuvio 11. Alkoholia nauttineiden osuus liikennevirrassa Uudellamaalla tiistaisin ja lauantaisin vuosina 1979 - 2003

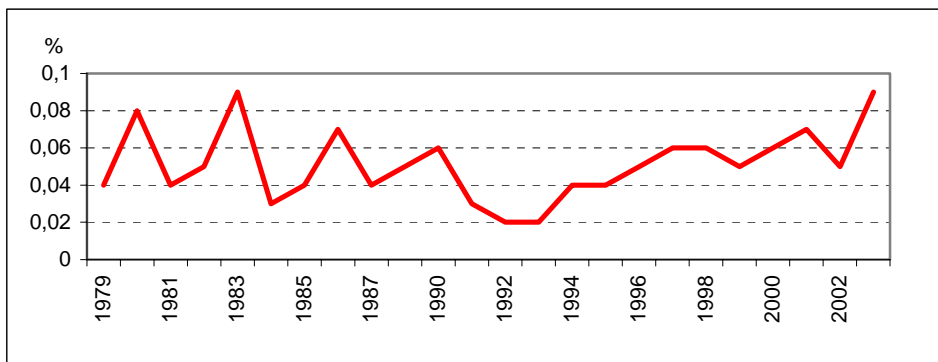
Lähde. R-tutkimus

Alueellisesti tarkasteltuna rattijuopumus painottuu Etelä-Suomen maakuntiin, Uudellemaalle, Itä-Uudellemaalle, Kymenlaaksoon ja Etelä-Karjalaan. Vähäisintä rattijuopumus on Pohjanmaalla ja maamme pohjoisosissa (kts. kartta liitteenä 1).

4.1 Törkeä rattijuopumus

Törkeiden rattijuopumustapausten määrä lisääntyi 1990-luvulla. Kun vuonna 1992 yksi kuljettaja 5 000:sta oli törkeä rattijuoppo, oli heitä yksi kuljettaja 1 000:sta vuonna 2003. Tiedot pohjautuvat Uudellamaalla tehtyihin ratsiatutkimuksiin. Koko maasta vastaavaa tietoa ei ole saatavilla.

Kuten edellä todettiin 2000-luvulla myös sekä rattijuoppojen että alkoholia nauttineiden kuljettajien osuudet ovat lisääntyneet. Vuonna 2001 joka 500. kuljettaja oli rattijuoppo ja vuonna 2003 joka 358.



Kuvio 12. Törkeän rattijuopumuksen osuus liikennevirrassa Uudellamaalla

Lähde: R-tutkimus

5 Onko Suomen liikenne raitista?

Usein esitetään, että Suomen liikenne on kansainvälisesti katsoen erittäin raitista ja että meillä ajetaan hyvin vähän alkoholin vaikutuksen alaisena (ks. Summala 1999, Liikennejuopumustyöryhmän mietintö 1985).

Rattijuopumusonnettomuuksissa kuolleiden määristä ei ole saatavilla kansainvälistä tilastoa. Taulukkoon 2 on kerätty alkoholionnettomuuksissa, joissa joku osallisista on ollut alkoholin vaikutuksen alainen, kuolleiden määrä eräissä maissa vuodelta 2000.

Taulukko 2. Kuolleet onnettomuuksissa, joissa joku osallinen on ollut alkoholin vaikutuksen alaisena vuonna 2000

Maa	Kuolleita	Kuolleet väkiluvun 100 000 henkeä kohti
Suomi	94	1,8
Tanska	110	2,1
Ruotsi	56	0,6
Saksa	1022	1,2
Italia	95	0,2
Itävalta	68	0,8
Sveitsi	114	1,6
USA	16653	6,1

Lähde: ECE:n julkaisu 2002

Taulukon 2 mukaan kuolemanriski alkoholionnettomuuksissa on selkeästi suurin USA:ssa. Se on kolminkertainen Suomeen verrattuna. Suomessa kuolemanriski on samalla tasolla kuin Sveitsissä ja

kolminkertainen esimerkiksi naapurimaahamme Ruotsiin verrattuna. Ongelmana vertailussa on eri maiden erilaiset käytännöt hankkia tieto veren alkoholipitoisuudesta kuolemantapauksissa.

Suomen ratsiatutkimuksen kaltaisia tutkimuksia ei muualla maailmassa ole tehty, joten vertailukelpoista tutkimustietoa rattijuoppojen osuudesta liikennevirrassa ei ole saatavilla. Yksittäisistä tutkimuksista saatujen tulosten mukaan on rattijuopumus monta kertaa yleisempää esimerkiksi USA:ssa (n.12 % liikennevirrasta) ja Hollannissa (11 % liikennevirrasta) Pohjoismaihin verrattuna (Mäki 1992). Euroopassa on järjestetty jo kolme kertaa samana päivänä yhteinen rattijuopumusratsia. Mukana olivat vuonna 2001 mm. seuraavat maat.

Taulukko 3. Rattijuoppojen osuus liikennevirrassa eri maissa 2001

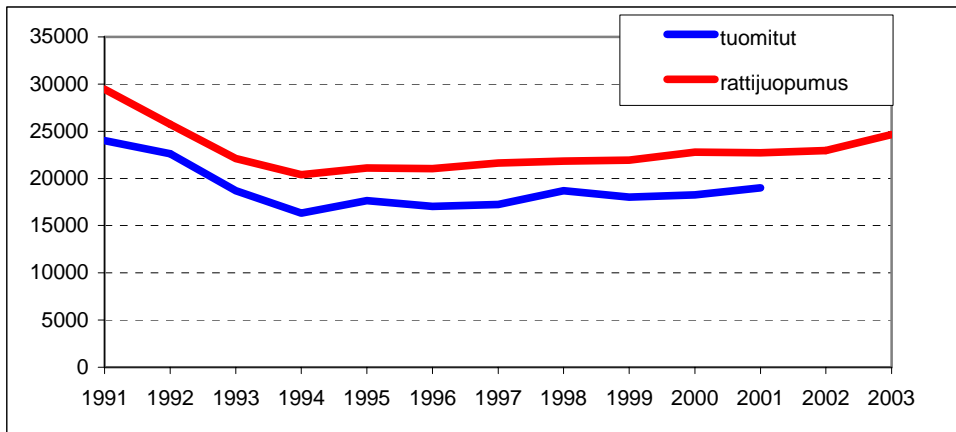
Englanti	2,7 %
Saksa	0,3 %
Irlanti	0,7 %
Hollanti	1,8 %
Kreikka	6,0 %
Suomi	0,2 %

Lähde: Rikollisuustilanne 2002

Tämän vertailun mukaan rattijuopumus on vähäisintä Suomessa. Suomen tulos oli täysin sama kuin omassa valtakunnallisessa ratsiatutkimuksessa vuonna 2001. Yleisintä päihtyneenä ajaminen oli Kreikassa ja Englannissa. Tuloksia on pidettävä kuitenkin suuntaa antavina, sillä promillerajat vaihtelevat EU:n alueella 0,2 promillesta 0,8 promilleen ja ajo-oikeuteen puuttumisessa on myös lainsäädännöllisiä eroja (ks. Liite 3 eri maiden promillerajoista).

6 Poliisin tietoon tullut rattijuopumus

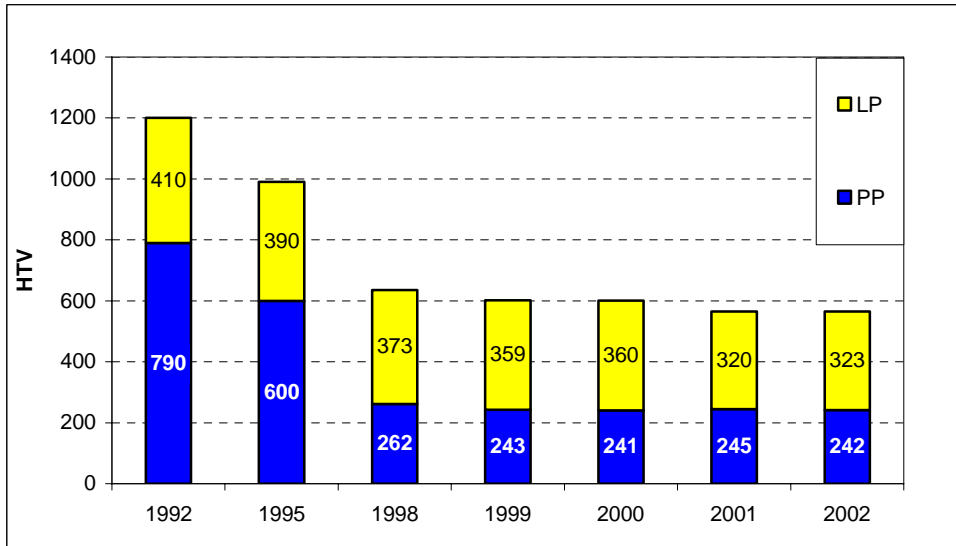
Kiinnijääneiden rattijuopumuksesta epäiltyjen määrä kaksinkertaistui Suomessa 1960-luvulla ja kasvoi puolella taas 1970-luvulla. Vaikka kasvu hidastui 1980-luvulla, oli rattijuopumuksesta kiinnijääneiden määrä huipputasolla 1990-luvun alussa, lähes 30 000. Rattijuoppoja jää nykyisin vuosittain kiinni 23 - 25 000. Se on noin joka sadas autoilija, kun kiinnijääneiden määrä suhteutetaan kuljettajien määrään.



Kuvio 13. Poliisin tietoon tullut rattijuopumus vuosina 1991 - 2003 sekä rattijuopumuksesta tuomitut vuosina 1991-2001

Lähde: Tilastokeskus ja liikenneturva

Kuvioista 13 ja 14 nähdään, että samoina vuosina kun poliisin tietoon tullut rattijuopumus on vähentynyt, on vähentynyt myös poliisin panostus liikenneturvallisuuuteen. Erityisesti on vähentynyt paikallispoliisin suorittama valvonta.



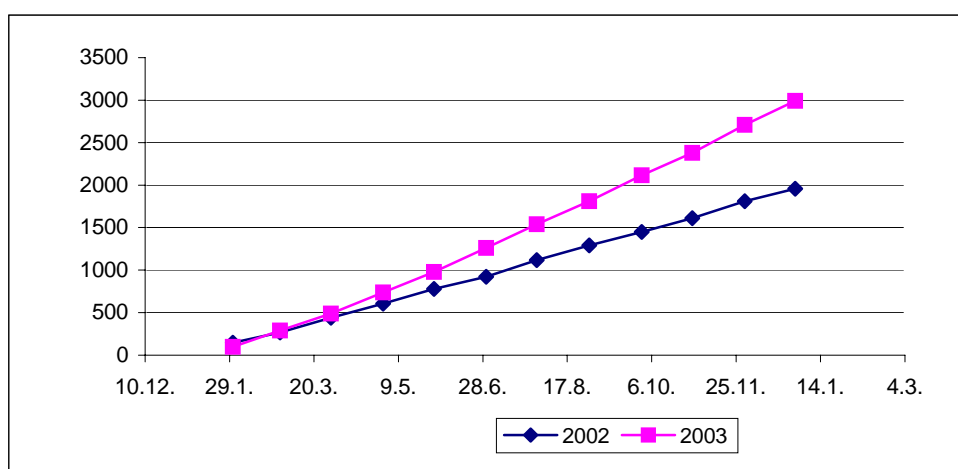
Kuvio 14. Poliisin panostus liikenneturvallisuuuteen

Lähde: Poliisin tilasto

Liikennevalvonnan muutokset vaikuttavat rattijuoppojen ilmituloriskiinkin. Kontrollin tiukentuessa ja rattijuopumusrikollisuustilanteen pysyessä samana tulisi ilmitulleiden tapausten määrän kasvaa. Koska 1990-luvun puolivälistä lähtien kontrollin määrän vähentyessä ilmitulleiden tapausten määrä on lisääntynyt, voisi päätellä rattijuopumusrikollisuuden lisääntyneen. Päätelmää kuitenkin heikentää se, että

valvontaresurssien vähentyessä poliisi on suunnannut valvontaa määrällisesti ja laadullisesti eri tavoin kuin ennen. Poliisilta saadun puhelintiedonannon (huhtikuu 2004) mukaan puhallutusten määrä on lisääntynyt, vaikka poliisin panostus valvontaan miestyövuosina on 1990-luvun puolivälin jälkeen selvästi vähentynyt.

Vuodesta 1998 lähtien on huumaantuneena ajaminen määritelty rattijuopumukseksi, ja se on osaltaan lisännyt poliisin tietoon tulleita rattijuopumustapauksia viime vuosien aikana. Vuoden 2003 tapausten määrää kasvattaa erityisesti lainsäädännön muutos huumeiden nollarajasta (1.2.2003).

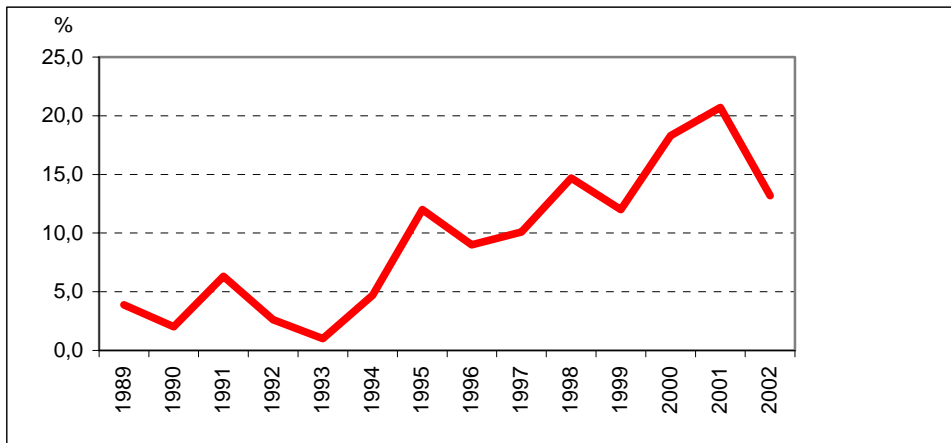


Kuvio 15. Huumeiden 0-rajän voimaantulon vaikutus näytemääriin

Lähde: KTL/Huumelaboratorio, Lillsunde 2004

6.1 Lääke- ja huumeetapauksissa kuolleet

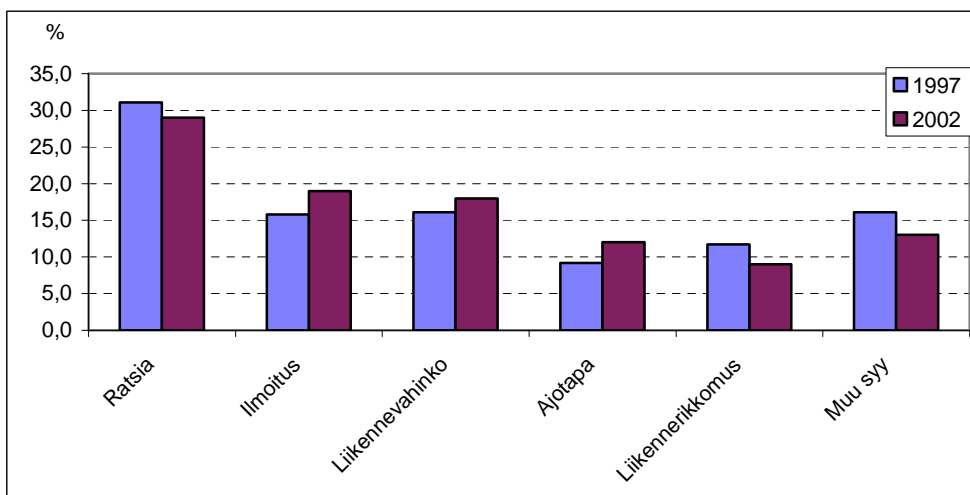
Lääke- ja huumeetapauksissa on vuodesta 1989 lähtien kuollut keskimäärin yhdeksän ihmistä vuosittain. Se on noin kymmenesosa rattijuopumustapauksissa kuolleista. Lääke- ja huumeetapausten osuus rattijuopumustapauksissa kuolleista on kasvanut voimakkaasti vuodesta 1993 lähtien. Kun verrataan tarkastelujakson kolmea ensimmäistä vuotta kolmeen viimeiseen vuoteen, on kuolleiden määrä lähes kolminkertaistunut.



Kuvio 16. Lääke ja huumetapauksissa kuolleiden osuus rattijuopumustapauksissa kuolleista vuosina 1989 - 2002

Lähde: Tilastokeskus ja Liikenneturva

Poliisi on saanut vuonna 2002 vuoteen 1997 verrattuna vähemmän tietoonsa rattijuopumustapauksia ratsioista ja havaitsemistaan liikenne rikkomuksista. Yleisön ilmoitusten ja liikenneonnettomuuksien perusteella tietoon tulleet rattijuopumustapaukset ovat lisääntyneet.



Kuvio 17. Rattijuopumuksesta epäiltyjen kiinnijoutumisen syyt 1997 ja 2002

Lähde: Poliisin tilasto

7 Rattijuopumusrangaistukset

1970-luvun alussa voimassa olleiden säännösten mukaan rattijuopumuksesta säädetty ankarin rangaistus oli neljä vuotta vankeutta. Jos rattijuoppo aiheutti vakavan henkilövahingon tai pakeni onnettomuuspaikalta, oli enimmäisrangaistus kahdeksan vuotta vankeutta. Vankeusrangaistus voitiin

määrätä tietyin edellytyksin ehdollisena. Rattijuopumuksesta tuomittujen vankeusrangaistusten pituus vaihteli 1970-luvun alussa kolmesta viiteen kuukauteen. Enintään joka viides vankeusrangaistus määriteltiin ehdolliseksi. Vain viitisen prosenttia pääsi sakkorangaistuksella. Tuohon aikaan huomattava osa rattijuopumustuomioista suoritettiin työsiirtoloissa.

Rangaistusten lisäksi rattijuopumukseen syyllistyminen on aiheuttanut myös lisäseuraamuksena ajokiellon. Ajokorttisäännösten mukaan rattijuopolta on otettu heti ajokortti pois ja hän on joutunut välittömästi ajokieltoon. Tuomioistuimella on ollut velvollisuus määrätä rattijuopumukseen syyllistynyt henkilö määrääjäksi ajokieltoon. Ajokiellot olivat jopa 2-3 vuoden pituisia. Vuodesta 1981 alkaen ajokiellon enimmäispituus on rajattu viideksi vuodeksi.

Ehdollista rangaistusta koskevia säännöksiä muutettiin vuonna 1976 niin, että tuli mahdolliseksi määrätä samasta teosta ehdollisen vankeusrangaistuksen ohella ehdoton sakkorangaistus. Kun rattijuopumusta koskevat säännökset siirrettiin tieliikennelaista rikoslakiin (1977), otettiin samalla käyttöön promillerajaan porrastetut rikostunnusmerkistöt. Jos epäillyn veren alkoholipitoisuus oli 0,5 - 1,49 promillea hänet oli tuomittava rattijuopumuksesta sakkoon tai vankeuteen enintään kolmeksi kuukaudeksi. Milloin veren alkoholipitoisuus oli vähintään 1,5 promillea kyseessä oli törkeä rattijuopumus, josta säädetty enimmäisrangaistus oli 2 vuotta vankeutta. Vuonna 1994 törkeän rattijuopumuksen alaraja laskettiin 1,2 promilleen. Rangaistavuuden rajan alentaminen lisäsi lievempien rattijuopumustapausten määrää. Tämä näkyi rangaistuskäytännössä sakkorangaistusten osuuden kohoamisena vajaasta kymmenestä prosentista noin 40 %:iin. Ehdottomien vankeusrangaistusten osuus putosi muutamassa vuodessa alle puoleen.

Viimeksi kuluneen kymmenvuotiskauden aikana rangaistuskäytäntö on lieventynyt edelleen. Rattijuopumuksesta tuomitaan lähes poikkeuksetta sakkoon. Törkeään rattijuopumukseen syyllistyneistä yli puolet saa keskimäärin 2,4 kuukautta vankeutta ehdollisena sekä oheissakon. Uusijoiden suuresta määrästä ja korkeista veren alkoholipitoisuuksista johtuen joka neljäs rattijuoppo tuomitaan, ehdottomaan noin kolmen kuukauden pituiseen vankeusrangaistukseen. Ennen uudistusta käytettyjen 2 - 3 vuoden pituisten ajokieltojen sijasta nykyisin määrätään normaalisti rattijuopumustapauksissa 6 kuukauden ja törkeissä rattijuopumustapauksissa yhden vuoden ajokielto.

Suomen rikosoikeuden sanktiovalikoimaa laajennettiin tämän vuosikymmenen alkupuolella yhdyskuntapalvelulla. Etenkin nuori rikoksenteijä voidaan vankeusrangaistuksen sijasta määrätä tekemään palkatonta työtä. Työpalvelu voi tapahtua joko julkisyhteisön tai työnantajan palveluksessa.

Nykyisin kaksi kolmesta vankeusrangaistukseen tuomitusta rattijuoposta lähetetään vankilan sijasta yhdyskuntapalveluun (Veijalainen 2003).

Yhdyskuntapalvelu on ehdottoman vankeusrangaistuksen sijasta tuomittava rangaistus.

Yhdyskuntapalvelua voidaan tuomita enintään kahdeksan kuukauden ehdottoman vankeusrangaistuksen sijasta. Siihen tuomittu henkilö tekee palkatonta yleishyödyllistä työtä vapaa-aikanaan. Työskentely tapahtuu aikataulun mukaisesti, yleensä kaksi kertaa viikossa 3 - 4 tuntia kerrallaan. Palvelun ajan tuomittu voi asua kotonaan ja säilyttää koulutus- ja työpaikkansa (Laapotti et al 2004 in press).

8 Rattijuopon profiili

Rattijuoppojen profiilin selvittämiseksi on ratsiatutkimuksen yhteydessä haastateltu noin 1 000 kuljettajaa vuosittain. Kaikki alkoholia nauttineet kuljettajat on haastateltu sekä raittiista kuljettajista satunnaisesti valittuja kuljettajia vertailuryhmäksi. Aineistojen avulla voidaan verrata rattijuopumuksessa tapahtuneita muutoksia vuosilta 1979, 1998 ja 2003, jotka luvut saadaan käyttöön vasta myöhemmin.

Taulukko 4. Eri kuljettajien jakautuminen sukupuolen mukaan vuosina 1979 ja 1998

Sukupuoli	Kuljettajanryhmä					
	Raittiit		Maistelleet		Rattijuopot	
	-79	-98	-79	-98	-79	-98
	N=758	N=1247	N=393	N=110	N=186	N=81
Mies	87 %	76 %	95 %	92 %	97 %	86 %
Nainen	13 %	24 % (+11 %)	5 %	8 %	3 %	14 % (+11 %)

Lähde: R-tutkimus

Rattijuopumus on miesten rikollisuutta. Vuonna 1979 raittiista kuljettajista oli miehiä 87 %, alkoholia nauttineena ajavista 95 % ja rattijuopoista 97 %. Henkilövahinkoon johtaneissa rattijuopumusonnettomuuksissa miesten osuus on ollut viimeisen kymmenen vuoden aikana keskimäärin 91 %. Siinä ei voida havaita mitään erityistä kehitystrendiä.

Naisten rattijuopumus on lisääntynyt yli kaksinkertaiseksi tarkastelujaksolla. Naisten osuus on samana aikana lisääntynyt myös raittiista kuljettajista. Naiset ajavat nykyään enemmän kuin 20 vuotta sitten.

Vuoden 1979 otoksessa rattijuoppojen ja raittiiden osuuksien suhde naisilla oli 3/13 eli 0,23. Vuoden 1998 otoksessa vastaava suhde oli 14/24 eli 0,58. ”Maistissa” ajaminen ei ole tyypillistä naisille. Naisten osuus henkilövahinkoon johtaneista rattijuopumusonnettomuuksista on ollut viimeisen kymmenen vuoden aikana keskimäärin 9 %.

Taulukko 5. Eri kuljettajien jakautuminen iän mukaan vuosina 1979 ja 1998

Ikä	Kuljettajaryhmä					
	Raittiit		Maistelleet		Rattijuopot	
	-79	-98	-79	-98	-79	-98
	N=758	N=1247	N=393	N=108	N=186	N=81
- 29	27 %	25 % (-2 %)	27 %	23 %	29 %	10 % (-19 %)
30 - 39	35 %	28 % (-7 %)	39 %	31 %	38 %	33 % (-5 %)
40 - 49	21 %	23 % (+2 %)	24 %	24 %	24 %	30 % (+6 %)
50 -	17 %	24 % (+7 %)	10 %	22 % (+12 %)	9 %	27 % (+18 %)

Lähde: R-tutkimus

Eniten liikenteessämme on keski-ikäisiä rattijuoppoja (30 – 39-vuotiaita) sekä samanikäisiä ”maistissa” ajavia kuljettajia. Iän suhteen ”maistissa” ajavat kuljettajat muistuttavat enemmän raittiita kuin rattijuoppoja kuljettajia.

Taulukosta 5 havaitaan myös, että rattijuopot ovat ”vanhentuneet” kahdenkymmenen vuoden aikana. Alle 29-vuotiaiden rattijuoppojen osuus on vähentynyt 19 prosenttiyksikköä ja yli 50-vuotiaiden osuus lisääntynyt 18 prosenttiyksikköä. Suomalaisten juomatapatutkimuksen mukaan tilastoitu alkoholin keskimääräinen kulutus on näinä vuosina vähentynyt nuorten ryhmässä kahdeksan prosenttia ja lisääntynyt yli 50-vuotiaiden ryhmässä kuusi prosenttia. Eri-ikäisten alkoholin kulutusmuutokset ovat samansuuntaiset kuin muutokset rattijuoppojen ikäjakaumassa. Alkoholin käytön muutokset näkyvät voimakkaammin nuorempien kuin vanhempien ikäluokkien ajamisessa alkoholin vaikutuksen alaisena. Nykyisin eniten alkoholia käyttivät 20 - 29-vuotiaat kansalaiset. Varsin nopeasti eli jo 20 - 25-ikävuoden välillä kohortti saavuttaa huippukulutuksen.

Nuoria 18 - 24-vuotiaita on liikenteessä todetuista rattijuopoista alle 10 prosenttia. Kuolemaan johtaneissa onnettomuuksissa heidän osuutensa on 30 prosenttia. Esimerkiksi 35 - 44-vuotiaita on rattijuopoista liikenteessä noin 25 prosenttia, mutta heidän osuutensa liikennekuolemista on noin 20 prosenttia.

Taulukko 6. Eri kuljettajien jakautuminen ammatin mukaan vuosina 1979 ja 1998

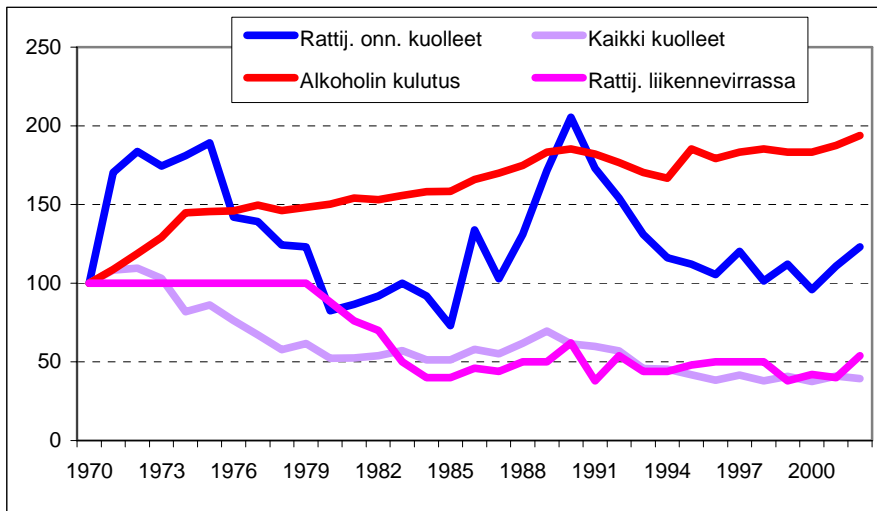
Ammatti	Kuljettajaryhmä					
	Raittiit		Maistelleet		Rattijuopot	
	-79	-98	-79	-98	-79	-98
	N=758	N=1220	N=393	N=107	N=186	N=81
Joht./yl.toimih.	25 %	28 % (+3%)	26 %	25 %	12 %	21 % (+9 %)
Yrittäjät	6 %	9 %	7 %	9 %	8 %	10 %
Amm.työl./al.t.h	58 %	43 (-15%)	63 %	53 %	67 %	54 % (-13 %)
Muut	11 %	20% (+9%)	4 %	15 % (+11 %)	13 %	13 %

Lähde: R-tutkimus

Rattijuopoissa oli vuonna 1998 enemmän johtotehtävissä olevia sekä ylempiä toimihenkilöitä ja vähemmän ammattitaitoisia työntekijöitä ja alempia toimihenkilöitä kuin 20 vuotta sitten. ”Maistissa” ajaneiden ryhmä muistuttaa ammattijakaumaltaan enemmän raittiiden kuin rattijuoppojen kuljettajien ryhmää.

9 Alkoholin kulutuksen yhteys rattijuopumukseen vuosina 1970 - 2002

Kuvattaessa alkoholin kulutuksen yhteyttä rattijuopumukseen käytetään mittana alkoholijuomien kokonaiskulutusta suhteutettuna Suomen asukaslukuun. Kokonaiskulutukseen lasketaan tilastoidun kulutuksen lisäksi tilastoimaton kulutus, kuten turistien tuoma alkoholi, salakuljetus, laiton ja laillinen kotivalmistus sekä korvikealkoholi. Rattijuopumuksen mittana käytetään rattijuopumusonnettomuuksissa kuolleiden määriä sekä rattijuoppojen määriä liikennevirrassa.



Kuvio 18. Rattijuopumus ja alkoholin kulutus (vuosi 1970 = 100)

Lähde: Tilastokeskus ja Liikenneturva

Alkoholin kulutus on kaksinkertaistunut Suomessa viimeisen 30 vuoden aikana. Vuonna 1970 kulutus oli vajaat viisi litraa asukasta kohti, kun se vuonna 2002 oli hieman yli yhdeksän litraa. Kehityksessä erottuu muutama voimakkaan kasvun sykli (kuvio 18).

Ensimmäinen ajoittui 1970-luvun alkupuolelle, jolloin vuoden 1969 alkoholilaki toi keskioluen ruokakauppoihin ja nosti alkoholinkulutusta 50 prosenttia. Toinen voimakkaan kasvun sykli sijoittui 1980-luvun loppupuolen alkoholipolitiikan muutoksiin. Tuolloin kertakohtaiset ostorajoitukset poistui, anniskeluoikeuksia lisättiin ja Alkon myymälöiden määrä kasvoi samanaikaisesti kun keskioluen myynnin kieltäneet kunnat peruivat päätöksensä. Euroopan unionin jäsenyys on lieventänyt alkoholiuomien matkustajatuontia koskevia rajoituksia olennaisesti vuonna 2004 ja alkoholiuomien valmisteveroihin on tullut muutoksia.

Rattijuopumusonnettomuuksissa kuolleiden määrä on kaksinkertaistunut kaksi kertaa kolmenkymmenen vuoden aikana ja palannut muutamien vuosien jälkeen lähtötasolle. Voimakkaan kasvun kaudet niin alkoholinkulutuksessa kuin rattijuopumuskuolemmissakin ajoittuvat samoille vuosille. Silti ei voida löytää systemaattista kynnystasoa, jonka ylittävä alkoholin kulutuksen kasvu laukaisisi heikkenevän turvallisuuskehityksen. Ei ole myöskään löydettävissä sellaista kasvulukujen jatkumoa peräkkäisinä vuosina, joka selvästi yhdistäisi rattijuopumuskuolemat alkoholin kulutuksen kasvuun.

Rattijuopumusonnettomuuksissa kuolleiden määrään vaikuttaa myös voimakkaasti yleinen liikenteen turvallisuuskehitys. 1970 ja 1990-lukuihin sisältyy kaksi pitkää aikajaksoa, jolloin

rattijuopumusonnettomuuksissa kuolleiden määrä on kehittynyt hyvin samalla tavoin kuin liikennekuolemien määrä muutoinkin. Näyttää siltä, että hyvän turvallisuuskehityksen vuosina liikennejärjestelmä ”sietää” alkoholinkulutuksen kasvusta aiheutuvia liikennehaittoja paremmin kuin huonoina vuosina. Samoina vuosina kun alkoholin kulutus ja rattijuopumusonnettomuuksissa kuolleiden määrä on ollut kasvussa, on liikennevirrassa ollut myös aiempaa enemmän rattijuoppoja.

Alkoholin kulutus on kasvanut 2000-luvulla 8,8 litrasta 9,3 litraan asukasta kohti. Samanaikaisesti rattijuopumusonnettomuuksissa kuolleiden määrä on kasvanut 71 kuolemasta 91 kuolemaan vuodessa. Myös rattijuoppojen osuus liikennevirrassa on kasvussa. Alkoholin kulutuksen on arvioitu kasvavan vuoteen 2005 mennessä 11 litraan asukasta kohti. Mikäli muut olot pysyvät samana, rattijuopumuskuolemien voidaan ennustaa lisääntyvän 17 %. (10 % - 25 %).

Vuoden 2003 ennakkotietojen mukaan liikenteessä menehtyi aiempaa vähemmän ihmisiä. On perusteltua olettaa, että myös rattijuopumusonnettomuuksissa kuolleiden määrä jää vuonna 2003 edellisvuotta alhaisemmaksi. Tiedot päivittyvät heinäkuussa 2004.

10 Tutkijalautakuntien keräämä tieto

Vakuutusyhtiöiden liikenneturvallisuustoimikunta (VALT) kerää vuosittain tietoja tutkijalautakuntien tutkimista moottoriajoneuvossa kuolemaan johtaneista rattijuopumusonnettomuuksista. Näin saadaan tietoa niistä olosuhteista, joissa rattijuopumuksen seuraukset ovat tuhoisimmat. Rattijuoppojen ominaisuuksista saadaan tästä aineistosta virheellinen kuva, mikäli halutaan selvittää sitä, ketkä rattijuopumukseen syyllistyvät, milloin ja miten he ajavat jne.

Alkoholionnettomuuksien osuus tutkijalautakuntien tutkimista yhteenajoista on n. 20 %, yksittäisonnettomuuksista n. 50 % ja onnettomuuksista yhteensä n. 30 %. Lisäksi on arvioitu, että alkoholionnettomuuksista 18 % on itsemurhia (ks. Salusjärvi 2004). Tutkijalautakunta-aineistosta on saatavissa seuraavia, muita tilastoja tarkempia, rattijuoppoon kuljettajaan liittyviä taustatietoja:

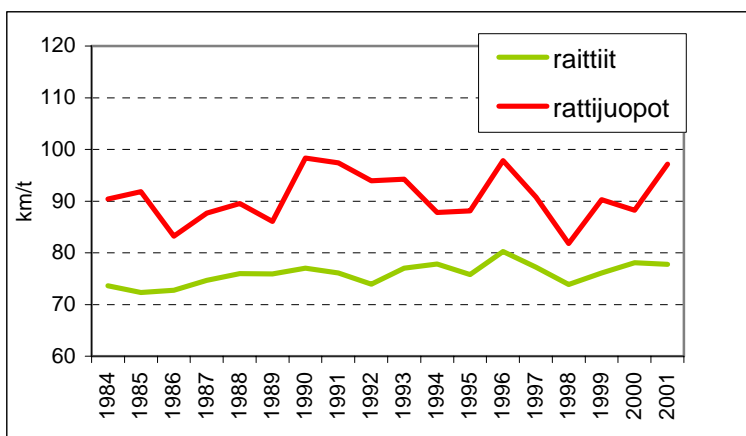
- yksittäisonnettomuuksissa veren alkoholipitoisuudet ovat korkeampia kuin yhteenajoissa
- törkeän rattijuopumuksen rajan (1,2 promillea) ylittää noin 80 % osallisista rattijuopoista
- noin neljännes kuljettajista ei omista onnettomuushetkellä ajokorttia
- noin puolet kuljettajista käyttää alkoholia humaltumiseen saakka säännöllisesti (useammin kuin kerran viikossa)

- onnettomuudet painottuvat kesäkuukausiin, nuoremmilla ikäluokilla tämä on voimakkaampaa kuin vanhemmilla. Toukokuusta lokakuuhun tapahtuu n. 70 % onnettomuuksista. Yli puolet onnettomuuksista tapahtuu perjantaista sunnuntaihin useimmiten illalla ja yöllä.
- kuljettajista 86 prosenttia on miehiä ja kolmannes alle 30-vuotiaita
- noin 40 prosenttia oli saanut aiemmin vähintään yhden rangaistuksen rattijuopumuksesta
- onnettomuudet tapahtuvat selviä kuljettajia useammin alempiluokkaisilla teillä
- alkoholia nauttineen kuljettajan matkustajat olivat usein nauttineet alkoholia

Ns. maistelleiden kuljettajien kuolonkolarit muistuttivat rattijuoppojen ajamia kuolonkolareita, eivätkä niinkään selvien kuljettajien ajamia kuolonkolareita. Erona oli kuitenkin se, että maistelleiden kuolonkolarit tapahtuivat useammin talvella ja tasaisemmin koko vuorokauden aikana, eikä aamuyöllä niin kuin rattijuoppojen kuolonkolarit (ks. Salusjärvi 2004).

10.1 Ajonopeudet rattijuoppojen kuolonkolareissa

Kuolonkolareissa ajonopeudet olivat vuosina 1999 - 2001 raittiilla kuljettajilla keskimäärin 77,3 km/t ja rattijuopoilla 91,9 km/t. Vuodesta 1984 vuoteen 2001 kuolonkolarien ajonopeudet ovat kasvaneet raittiilla kuljettajilla 4,4 km/t ja rattijuopoilla 3,4 km/t. (ks. Kuvio 19).



Kuvio 19. Kuolemaan johtaneet ajonopeudet

Lähde: AKE

Ajoneuvojen turvavarusteiden parantuessa kuolemaan johtaneiden onnettomuuksien keskinopeudet ovat kasvaneet. Turvallisuushyötyjä ovat saaneet selvänä onnettomuuteen joutuneet kuljettajat enemmän kuin rattijuopot.

Liikennevahinkojen tutkijalautakuntien keräämien tietojen perusteella nuorten kuolemaan johtaneista onnettomuuksista noin 40 % on nk. kovavauhtisia onnettomuuksia. Siinä kuljettaja on ylittänyt tiekohtaisen nopeusrajoituksen vähintään 20 km/t tai ajanut vähintään 130 km/t. Näissä ääripään onnettomuuksissa menehtyneistä kuljettajista 68 %:lla ei ollut turvavyö käytössä. Sama osuus matkustajistakaan ei käyttänyt turvavyötä. Noin puolet kovavauhtisen onnettomuuden ajaneista kuljettajista oli 18 - 20-vuotiaita eli juuri ajokorttinsa saaneita nuoria. Nämä kuljettajat olivat lähes poikkeuksetta miehiä. Kuljettajista noin 65 prosenttia oli ollut alkoholin vaikutuksen alainen, kun alkoholin osuus muissa nuorten aiheuttamissa onnettomuuksissa oli noin 24 %. Kuljettajista 19,2 % oli nauttinut alkoholia autossa tai ulkosalla. Kovavauhtiset onnettomuudet olivat useammin yksittäisvahinkoja kuin muut nuorten kuolemaan johtaneet onnettomuudet. Näistä onnettomuuksista 70 % oli tieltä suistumisia. Kovavauhtiset onnettomuudet painoutuivat kesään ja syksyyn ja ne tapahtuivat usein viikonloppuisin (ks. Salmi & Summala 1998).

Sven Paikre (2001) selvitti tutkijalautakuntatiedoista autossa nautitun alkoholin yhteyttä kuolemaan johtaneisiin onnettomuuksiin. Vuosina 1984 – 1998 kuolonkolareista 27 % tapahtui alkoholin vaikutuksen alaisena. Näistä 5 % voidaan yhdistää suoraan alkoholin käyttöön ajoneuvossa, menehtyneitä oli 15 vuoden aikana 74. Niistä tapauksista, joissa alkoholia oli autossa käytetty 39 %:ssa alkoholia oli nautittu ainoastaan autossa, 26 %:ssa alkoholin nauttiminen oli aloitettu muualla ja jatkettu autossa. Usein juominen oli aloitettu parkkipaikalla.

Tutkijalautakunta-aineiston avulla on selvitetty myös piittaamattonta käyttäytymistä kuolemaan johtaneissa moottoriajoneuvoliikenteen onnettomuuksissa vuosilta 1974 - 1998. Piittaamattomaksi luokiteltiin ne tapaukset, joissa kuljettajan turvallisuudesta piittaamaton käyttäytyminen (kuten rattijuopumus, huomattava ylinopeus ja turvalaitteiden käyttämättömyys) oli merkittävästi vaikuttanut onnettomuuden syntyyn ja seurauksiin. Useimmiten näillä kuljettajilla oli myös taustallaan aikaisempia rikkomuksia.

Piittaamattomien kuljettajien osuus on lisääntynyt sekä absoluuttisesti että suhteellisesti. Onnettomuustyyppin ja sukupuolen suhteen ei ole tapahtunut muutoksia: 96 % kuljettajista oli miehiä ja 70 % onnettomuuksista yksittäisvahinkoja. Iän suhteen oli tapahtunut muutosta siten, että 45-vuotiaiden tai sitä vanhempien osuus oli lisääntynyt 15 %:iin. 24-vuotiaat tai sitä nuoremmat muodostavat edelleen suurimman ryhmän (43 %). Onnettomuushetkellä alkoholin vaikutuksen alaisina olleiden määrä oli vähentynyt, mutta edelleen suurin osa (79 %) kuljettajista oli juovuksissa onnettomuushetkellä. Aiempien

liikenneonnetusten suhteen oli myös tapahtunut vähenemistä. Kuljettajista 37 % oli sellaisia, joilla ei ollut lainkaan aikaisempia liikenneonnetuksia (Hernetkoski et al 2001).

Inkeri Salo (2003) tarkasteli tutkijalautakunta-aineiston avulla kuljettajien riskikäyttäytymistä. Niistä kuljettajista, jotka olivat onnettomuushetkellä alkoholin vaikutuksen alaisena, eniten aiempia rattijuopumusonnetuksia oli 30 - 49-vuotiailla, 46 %:lla. Tämän ikäisiä on myös rattijuopuista suurin osa. Rattijuopumustuomiot toistuvat samoilla kuljettajilla.

Kohtaamisonnettomuudet ovat pääteiden suurin turvallisuusriski. Kohtaamisonnettomuuksissa toinen osapuoli, joka on useimmiten henkilöauto, ajautuu väärälle kaistalle. Alkoholi lisäsi riskiä 74-kertaiseksi (Summala et al 2002).

Markku Partinen (2004) on selvittänyt väsymystä kuolonkolarien riskitekijänä. Partisen mukaan rattijuoppojen aiheuttamista onnettomuuksista moni on aiheutunut väsymyksestä, sillä alkoholin ja unen puutteen yhdistelmä lisää riskiä nukahtaa rattiin.

Alkoholitapaukset ovat yllätyksellisesti kuolemaan johtaneissa liikenneonnettomuuksissa. Niitä on kaksinkertainen osuus esimerkiksi loukkaantumiseen johtaneisiin onnettomuuksiin verrattuna. Alkoholin heikentämä suorituskyky ei yksin lisää onnettomuusriskiä. Alkoholitapauksiin liittyy selvästi yleisemmin hurjastelua ilman turvavyötä kuin selvin päin ajettuihin onnettomuuksiin. Rattijuoppo on aina vaarallinen liikenteessä, mutta vasta hurjastelu ja tolkuton riskinotto saavat aikaan dramaattiset seuraukset.

11 Suhtautuminen rattijuopumukseen

Hyväksyessään rattijuopumuksen promillelain 1.4.1977 eduskunnalla oli huoli siitä, että vähän alkoholia nauttineena ajamisesta saattaa tulla hyväksyty normi ja että sitä aletaan pitää ikään kuin luvallisenä. Aiempi laki kielsi ehdottomasti moottoriajoneuvon kuljettamisen alkoholin vaikutuksen alaisena. Hyväksyessään uuden Tieliikennelain muutaman vuoden kuluttua (1981) eduskunnan ponnassa korostettiin, ettei moottoriajoneuvoa tulisi ryhtyä kuljettamaan vähääkään alkoholia nauttineena. Se piti tärkeänä, että raittiuden merkitys saatetaan uuden lain voimaantulosta järjestettävän tiedotuskampanjan yhteydessä kansalaisten tietoon.

Suhtautumista päihtyneenä ajamiseen on tutkittu osana laajempia kyselytutkimuksia.

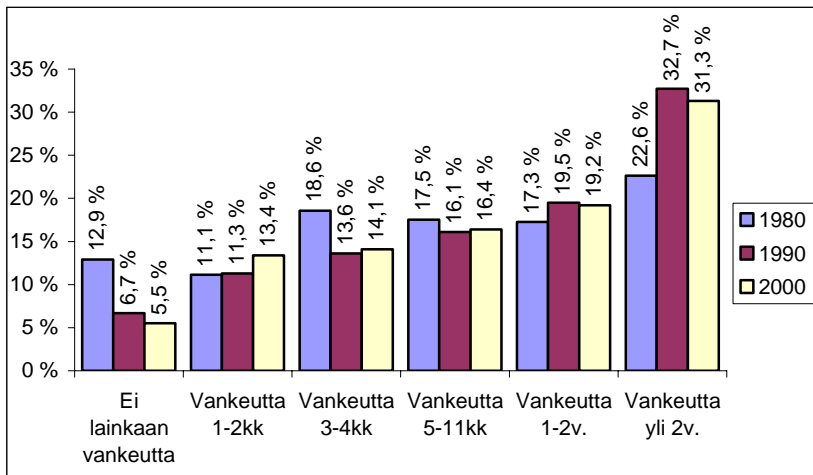
Vuonna 1975, 1978 ja 1982 Heikki Summala selvitti, kuinka monta pullollista olutta kuljettajat hyväksyivät nautittavaksi ennen ajoon lähtöä. Promillelaki, jossa määriteltiin rangaistavaksi 0,5 promillen humalatila, tuli voimaan kahden ensimmäisen kyselyn välissä. Käytännössä tämä merkitsi mahdollisuutta nauttia olutta yksi tai kaksi pullollista ennen ajoon lähtöä. Promillelaki muutti nuorempien 18 - 28-vuotiaiden suhtautumista liberaalimpaan suuntaan. Summala tulkitsi tuloksen osoittavan, että nuorimmat kuljettajat ovat joustavia ja valmiita muuttamaan mielipiteitään päihtyneenä ajamisesta vastauksena liberaaliin lain muutokseen (ks. Summala 1987).

Tutkimuksessa, jossa toistettiin vuonna 1977 tehty asennekysely vuonna 2001, uusilta kuljettajilta kysyttiin, ovatko he ajaneet autoa ”hieman päihtyneenä” (yksi ravintola-annos). Nuoret (18 - 20-vuotiaat) raportoivat hieman päihtyneenä ajamista huomattavasti useammin vuonna 2001 kuin aiemmin. ”Ei koskaan” hieman päihtyneenä ajaneiden osuus oli pudonnut 85 %:sta 67 %:iin miehillä ja 95 %:sta 79 %:iin naisilla (Laapotti et al 2002).

Salme Ahlström (2001) selvitti kollegoineen suomalaisten nuorten päihteiden käyttöä vuosina 1995 ja 1999. Huomattava osa pojista myönsi ajaneensa moottoriajoneuvoa alkoholin vaikutuksen alaisena ja osuus oli lisääntynyt 21 % vs. 29 %.

Rajalin ja Luukkanen (2003) selvittivät suhtautumista rikkomusten vakavuuteen. Vuonna 1996 - 1997 yhteensä 99 % naisista oli sitä mieltä että rattijuopumus on liikenne rikkomuksena erittäin vakava. Vuonna 2002 heitä oli 95 %. Miehistä 96 % sanoi vuonna 1996 - 1997 rattijuopumuksen olevan erittäin vakava liikenne rikos, vuonna 2002 osuus oli 91 %.

Kansanterveyslaitoksen tutkimuksessa Suomalaisen aikuisväestön terveyskäyttäytyminen 1993 vs. 2002 selvitettiin suhtautumista rattijuopumustuomioihin. Vuonna 1993 15 - 34-vuotiaista miehistä 37 % oli sitä mieltä että törkeästä rattijuopumuksesta tulisi antaa yli kaksi vuotta vankeutta. Vuonna 2002 osuus oli 29 %. Vuonna 1993 yhteensä 43 % 15 - 34-vuotiaista naisista oli sitä mieltä että törkeästä rattijuopumuksesta tulisi antaa yli kaksi vuotta vankeutta, vuonna 2002 osuus oli 38 %. Osuus oli kasvanut niiden osalta, jotka ovat sitä mieltä että ei tulisi antaa lainkaan vankeutta, tai että vankeutta tulisi antaa 1 - 2 kuukautta.



Kuvio 20. Mielenpidettä törkeän rattijuopumuksen rangaistuksesta

Lähde: KTL Aikuisväestön terveystutkimus

12 Laki ja rangaistukset

Vuonna 1995 voimaantullut uusi alkoholilaki sisälsi monia merkittäviä muutoksia mm. valmistus- ja tukkumonopoliin purkamisen. Samassa laissa poistettiin mm. julkisilla paikoilla juomista koskeva kielto. Martti Mäki ja Ari Haukkala (2000) selvittivät haastattelututkimuksella muutoksia rattijuopumuksessa vuosina 1995 - 1999 välisenä aikana vuoden 1995 uuden alkoholilain voimaan tulon jälkeen. Humaltuneena ajamisen yleisyydessä ei ollut tapahtunut muutoksia. Myöskään juomistiheys ei ollut muuttunut eikä alkoholin nauttimispaikka. Rattijuopumustilanteet jakautuvat melko tasaisesti kodin, ystävien luona ja ravintolassa tapahtuvien juomistilanteiden välille. Tutkimuksesta kävi niin ikään ilmi alkoholin käytön ja humaltuneena ajamisen voimakas yhteys. Useammin kuin kerran viikossa alkoholia käyttävistä yli 40 % on joskus ajanut humaltuneena kun taas harvemmin juovista vain 10 %. Kiinnijäämisriski on erittäin tärkeä uhka humaltuneena ajamiseen liittyvässä päätöksenteossa.

Ystävien asenteet, niin kielteinen kuin rattijuopumukseen kannustavat kehotukset, eivät olleet muuttuneet tutkimusvuosien aikana. Rattijuoppona joskus ajaneet kokivat ystävien myönteisen suhtautumisen vähemmän tärkeäksi kuin muut kuljettajat. Näyttäisi siltä, että rattijuopumus päätökset tehdään enimmäkseen yksin.

Tutkimusten mukaan useimmat rattijuopot tuntevat olevansa ajokelpoisia ja turvallisia kuljettajia rattijuoppoina. Saattaa olla, että turvallisuuteen vetoamalla näiden kuljettajien päätöksentekoon tuskin voidaan vaikuttaa.

Arvioitaessa rangaistusten koventamisen vaikutuksia rattijuopumukseen viitataan yleisesti Paavo Uusitalon vuonna 1968 tekemään tutkimukseen. Rangaistusten erityisestävää vaikutusta Uusitalo selvitti vertailemalla suljettua vankeusrangaistusta työsiirtolassa kärsittyyn rangaistukseen ja totesi, ettei rangaistusmuoto vaikuta merkittävästi rikosten uusimisriskiin. Uusitalo nosti tutkimuksessaan esille joukon muuttujia kuten iän, siviilisäädyn, sosiaaliryhmän ja koulutuksen, jotka vaikuttivat uusimisriskiin. Sen sijaan vankilan ja työsiirtolan erolla ei uusintarikollisuutta voitu selittää (Uusitalo 1968).

Vuonna 1967 otettiin käyttöön rangaistuksia koventava vankien sijoittamiskäytäntö, jolla pyrittiin puuttumaan ehkäisevästi rattijuopumukseen. Toimenpidettä perusteltiin otaksumilla työsiirtoloissa täytäntöön pantujen rangaistusten heikosta yleisestävyydestä. Rattijuoppoja alettiin sijoittaa vankiloihin. Pääöstä uutisoitiin radiossa, tv:ssä ja lehdissä runsaasti. Samanaikaisesti toteutettuja rattijuoppojen määrään vaikuttavia toimenpiteitä olivat mm. tasavallan presidentin uudenvuodenpuhe ja sitä seurannut lehdistökeskustelu, jossa asetettiin vahvasti rattijuopumuksen rangaistusten koventamisen kannalle. Vuonna 1967 voitiinkin todeta, että rattijuopumus näytti keskimäärin suhteellisesti hieman alhaisemmalta kuin useimpien edellisten vuosien poliisin tietoon tullut rattijuoppous (Uusitalo 1968).

Vankeusrangaistusten muutoksella ei voida kuitenkaan selittää koko tätä muutosta. Julkisen pahenuksen voidaan nähdä vaikuttaneen rattijuoppojen määrään jo ennen vankeusrangaistusten koventamisperiaatteiden soveltamista. Uusitalo päättelikin, että ainakin osa rattijuopumuksen vähenemisestä v. 1967 johtui tätä rikollisuuden muotoa vastaan käydystä yleisestä kampanjasta.

Toisaalta rangaistusten koventamisella saavutetun vaikutuksen lyhytaikaisuuteen viitasi Uusitalon mukaan se, että jo vuoden 1968 rattijuopumus luvut olivat suhteellisesti suurempia kuin edellisvuoden, jolloin ankarammat toimenpiteet oli otettu käyttöön (Uusitalo 1968).

Koska rattijuoppojen määrä väheni vain lyhytaikaisesti ja laajan lehdistökampanjan vaikutukset olivat selvästi havaittavissa jo ennen uutta rangaistuskäytäntöä, Uusitalo päätteli, että rangaistusten täytäntöönpanon siirtämisen työsiirtoloista vankiloihin ei voitu katsoa johtavan rangaistuksen yleisestävyyden pysyvään tehostumiseen (Uusitalo 1968).

13 Yhteenveto

Rattijuopumusonnettomuuksissa vuosittain kuolleiden määrä on pidemmällä aikavälillä, 1970-luvun alusta lähtien pysynyt lähes ennallaan, kun tarkastelusta jätetään pois alkoholipolitiikan muutosten ja

talouden ”hullujen” vuosien voimakkaat vaikutukset kehitykseen. Rattijuopumusonnettomuuksissa on kuollut vuosittain keskimäärin 84 henkeä viimeisen kymmenen vuoden aikana. Kuolemien määrä on kasvanut hitaasti vuosina 2000 – 2002. Vuoden 2003 ennakkotiedon mukaan rattijuopumusonnettomuuksissa kuolleita oli aiempaa vähemmän.

Rattijuopumusonnettomuuksissa loukkaantuneiden määrä on pidemmällä aikavälillä laskenut noin 200 vuotuisen tapauksen verran. Myös loukkaantuneiden määrä on kasvanut hitaasti 2000 luvun alussa.

Rattijuoppojen kuljettajien kuolemat ovat pidemmällä aikavälillä lisääntyneet. Matkustajien kuolemat ovat pysyneet lähestulkoon samana ja sivullisten kuolemat vähentyneet noin kymmenen vuotuisen kuoleman verran. Viimeisen kymmenen vuoden aikana määrät ovat hieman vähentyneet. Riski olla rattijuoppo osallisena henkilövahinko-onnettomuudessa on vähentynyt viimeisen kymmenen vuoden aikana. Samalla tavoin on kuitenkin vähentynyt kuljettajien henkilövahinkoriski muutoinkin.

Rattijuopumusonnettomuuksissa kuolleiden osuus kaikista liikennekuolemista on kaksinkertaistunut 1970-luvun alusta. Yksi syy saattaa olla se, että ne toimenpiteet, jotka ovat vaikuttaneet yleiseen liikenneturvallisuuteen, eivät ole samassa määrin vaikuttaneet rattijuoppojen onnettomuuksiin.

Poliisin tietoon tulee rattijuopumustapauksia 23 - 25 000 vuosittain. Vielä 1990-luvun alkupuolella luku lähenteli 30 000:a. 1990-luvun puolivälistä lähtien on poliisin tietoon tulleiden rattijuopumustapausten määrä kuitenkin lineaarisesti hiljalleen kasvanut. Rattijuoppojen määrä on lisääntynyt valvonnan vähentyessä, eikä päinvastoin. Poliisin tietoon tulleen rattijuopumuksen määrä riippuu poliisin valvonnan määrästä sekä laadusta, eikä se ole luotettava rattijuopumuksen yleisyyden mittari.

Kattavat ratsiatutkimukset ovat luotettavin keino saada selville alkoholin osuus liikenteessä. Uudenmaan liikenne raitistui selvästi ratsiatutkimusten perusteella vuodesta 1979 vuoteen 1985. Sen jälkeen rattijuoppojen osuus liikennevirrassa on pysynyt lähes ennallaan. Samanaikaisesti on kuitenkin liikenteen määrä kasvanut, joten rattijuoppoja on ollut liikenteessämme jatkuvasti enemmän. Tämä on todennäköisesti yhteydessä rattijuopumusonnettomuuksissa kuolleiden määrän kasvuun.

Alkoholia nauttineiden (ns. maistelleiden) kuljettajien määrä on kehittynyt samalla tavoin kuin rattijuoppojen kuljettajien määrä vuoteen 2000 saakka. Sen jälkeen alkoholia nauttineiden kuljettajien osuus on kasvanut jyrkästi, erityisesti iltaisin. Vuonna 2002 se oli 76 % korkeampi kuin vuonna 1996.

Kuljettajat ovat valistuksen seurauksena oppineet arvioimaan aiempaa paremmin promillerajan ylittymiseen tarvittavan alkoholimäärän. Liian suuren alkoholimäärän arvioivien osuus on pudonnut 34 %:sta kymmenen prosenttia matalammalle tasolle. Promillerajan ylittymiseen tarvittavan alkoholimäärän tarkka tunteminen voi johtaa ajamiseen alkoholia nauttineena niin, ettei promilleraja ylity (ks. Mäki ja Haukkala 2000). Maistaneena ajamisen kasvu saattaa myös olla osoitus sosiaalisen normin toimimisesta tilanteessa, jossa ajetaan aiempaa enemmän ja nautitaan alkoholia aiempaa enemmän. Osa kuljettajista ilmeisesti osoittaa välinpitämättömyyttä liikenneturvallisuuteen ja alkoholin käytön riskeihin.

Törkeään rattijuopumukseen syyllistyneiden määrä on kasvanut 1990-luvulla. Voidaan arvioida, että liikenteen muutoin raitistuessa alkoholiongelmaisten ja samalla uusijoiden osuus rattijuopoista on kasvanut. Kun valvonta ja valistus vähentävät muiden rattijuoppojen määrää, piittaamaton ”ydinryhmä” suhteellisesti kasvaa. Tällaista päättelyä kehityksestä tukee se, että rikoslain rikoksen uusimisäännöstä on sovellettu vuonna 2002 hieman useammin kuin vuonna 1985 ja tutkijalautakuntien aineistoon pohjautuvassa tutkimuksessa piittaamaton ydinryhmä on aiempaa suurempi.

Aineiston perusteella voidaan myös arvioida, että noin puolet rattijuopoista olisi alkoholin ongelmakäyttäjiä. Alkoholin osuudesta koko maan liikenteessä ei ole yhtä luotettavaa tietoa.

Vakavien onnettomuuksien perusteella rattijuopumus on nuorten kuljettajien rikos. Nuoret eivät ole rattijuopumuksen riskiryhmä sen vuoksi, että he ajaisivat erityisen paljon humalassa. Alkoholi vaikuttaa voimakkaasti sellaisiin kuljettajan toimintoihin, jotka eivät ole kokemuksen myötä automatisoituneet. Nuorten kokemattomien kuljettajien riski on muita suurempi. Ratsiatutkimusten perusteella tyypillisin rattijuoppo on 30 - 39-vuotias. Rattijuopot ovat vanhentuneet vuodesta 1979 vuoteen 1998. Se viittaa siihen, että alttius rattijuopumukseen ainakin osaksi on kohortti-ilmiö. 1940 - 1950-luvuilla syntyneet ikäluokat ovat tottuneempia alkoholin käyttöön kuin aiemmat kohortit ja tapa säilyy iän karttuessakin. Päätelmää tukee lisäksi se, että alkoholin kulutuksen kasvu näkyy voimakkaana rattijuopumusonnettomuuksissa kuolleiden määrissä. Alkoholin kulutuksen muutokset näyttävät vaikuttavan voimakkaammin nuorten kuin iäkkäämpien humalassa ajamiseen. Ratsiatutkimusten perusteella naisten osuus rattijuopoista on yli kaksinkertaistunut 20 vuoden aikana.

Alkoholin kulutuksen kasvun lisäksi rattijuopumusonnettomuuksissa kuolleiden määrä on yhteydessä yleiseen turvallisuuskehitykseen. Tästä syystä myös onnettomuustilastoja on pidetty epäluotettavana rattijuopumuksen mittana. Kaikilla käytössä olevilla mittareilla tarkasteltuna rattijuopumus on lisääntynyt

ongelmana tai nähty se yleisemmin kysymyksenä vääristä ihanteista ja asenteista ja näiden välittymisestä yhteiskunnassa.

1980-luvun puolivälistä lähtien rattijuopumuksen torjunnassa on sovellettu myös tilanelähestymistapaa, jonka mukaan rattijuopumus johtuu ulkoisesta tilanteesta. Tällöin on kiinnitetty huomiota alkoholin saatavuuteen yleisesti ja erityisesti rattijuopumukseen liittyvissä tilanteissa. Lisäksi on puututtu nautitun alkoholin määrään, sosiaaliseen kontrolliin ja auton käyttöön tilanteissa, joihin liittyy alkoholin käyttöä. Samanaikaisesti on pyritty edistämään autojen, tiestön ja muutoinkin liikenneympäristön turvallisuutta.

Rattijuopot voidaan karkeasti jakaa alkoholin satunnaiskäyttäjiin ja ongelmakäyttäjiin.

Satunnaiskäyttäjille on ominaista, että hän nauttii alkoholia esimerkiksi ravintolassa ystäviensä seurassa ja lähtee illan päätteeksi ajamaan humalassa. Tässä tapauksessa rattijuopumus on yksittäinen normien vastainen teko.

Ongelmakäyttäjien ajatellaan syyllistyvän rattijuopumukseen alkoholi-ongelmansa takia. Humalassa ajaminen ei tässä tapauksessa ole yksittäinen teko, vaan henkilö on ajautunut tilaan, jossa hän ei pysty halutessaankaan noudattamaan yhteiskunnan normeja. Rattijuopumusrikollisuuden taustalla on todettu olevan irrallisuutta ja vieraantuneisuutta aiheuttavia tekijöitä mm. asuntopulaa, työttömyyttä ja ongelmia raha-asioissa (ks. Rajalin ja Hämäläinen 1987).

14.1 Opetus ja kasvatus

Opetus ja kasvatus ovat päteviä tapoja ohjattaessa käyttäytymistä. Hyvin suunnitellulla opetuksella on mahdollisuuksia antaa aineksia tulevien kuljettajien alkoholiasenteisiin ja näin vaikuttaa rattijuopumusongelmaan tulevaisuudessa. Myöhemmässä vaiheessa vaikuttaminen on paljon vaikeampaa perinteen jo siirrettyä seuraavan sukupolven käytännöksi ja ongelmaksi.

Peruskoulun liikennekasvatusta pohtinut työryhmä on todennut muistiossaan (1994) että liikennekasvatus on määrällisesti vähäistä ja liikenneasioiden käsittely on usein pinnallista ja lyhytjänteistä, usein kertaluontoisten vierailujen ja tapahtumien varaan rakentuvaa.

Vuoteen 2006 mennessä kouluihin tulee Terveystieto-oppiaine, jonka yhtenä keskeisenä sisältönä on Terveys arkielämän valintatilanteissa. Sen alakohdaksi on kirjattu omina kohtinaan mm.

- tupakka, alkoholi ja muut päihteet, mielihyväriippuvuus sekä niihin liittyvät valinnat
- liikenneturvallisuus ja -käyttäytyminen, vaaratilanteet ja onnettomuudet, tapaturmat ja ensiapu

Päättöarvioinnin kriteerien mukaan opetuksen päätyttyä oppilas osaa kuvata ja pohtia päihde- ja vaarateaineiden kuten tupakan, nuuskan, alkoholin, huumeiden ja liuottimien käyttöön liittyvää riippuvuutta ja terveysriskejä sekä käytön syitä ja seurauksia ja antaa perustellen esimerkkejä keinoista välttää niiden käyttöä. Liikenneturvallisuusasioista todetaan, että oppilas tietää liikenneturvallisuuden pääperiaatteita ja osaa kuvata tai esittää, miten erilaisissa vaara- ja onnettomuustilanteissa toimitaan ja annetaan ensiapua. Opetussuunnitelman mukaisesti edettäessä alkoholi- ja liikenneasiat eivät välttämättä tule esille opetuksessa.

Opetuksen tulee olla systemaattista ja kattavaa, jotta kaikki nuoret pääsevät siitä osallisiksi. Alkoholia ja muita päihteitä käsitteleviin aiheisiin tulee liittää liikenne niin, että päihtyneenä ajamisen riskit ja liikenneraittius tulevat esille. Nuorten vakavimmista liikennevahingoista yli 70 % on sellaisia, joissa kuljettaja on ollut alkoholin vaikutuksen alainen.. Valistuksessa on todettu tehokkaaksi mielikuvien käyttö sekä valistuksen liittäminen ihmisen omiin kokemuksiin ja tunteisiin. Nuoret itse pitävät kiinnostavimpana liikennekasvatusmuotona liikenneonnettomuudessa loukkaantuneen nuoren kertomusta omasta onnettomuudestaan (ks. Luukkanen 2002).

14.2 Kampanjointi ja asennekasvatus

Asennekasvatus on ylivoimaisesti käytetyin menetelmä rattijuopumuksen ennaltaehkäisyssä. Sen ajatellaan tehoavan erityisesti alkoholin satunnaiskäyttäjiin, joiden rattijuopumus nähdään kasvatusongelmana. Kuljettajien rattijuopumusasenteisiin on pyritty vaikuttamaan asennekampanjoilla.

Asennekampanjoita tutkittaessa on yleisesti todettu vaikutusten jääneen vähäisiksi ja lyhytaikaisiksi. Tietotasoa on parhaimmillaan kyetty tilapäisesti hieman nostamaan. Rattijuopumuskampanjoinnissa ongelmana on usein se, että kampanja-aineksesta ihmisen tavoittaa vain iskulause, joka ei kuitenkaan riitä asenteiden muuttamiseen eikä käyttäytymismuutoksia juurikaan saada syntymään.

Kampanjoinnilla on kuitenkin ollut pitempiaikaisia vaikutuksia. Suomessa on järjestetty vuodesta 1976 lähes vuosittain liikenneraittiuskampanjoita lain noudattamisen tueksi. Niissä on jaettu alkoholia ja sen vaikutuksia koskevaa tietoa ja ne ovat olleet voimakkaan asenteellisia. Kampanjoinnilla ja tiedotuksella on pystytty vaikuttamaan yleiseen mielipiteeseen ja epäviralliseen sosiaaliseen normiin.

Suomessa suhtaudutaan rattijuopumukseen kielteisesti, joskin aivan viime vuosilta on nähtävissä suhtautumisen löystymistä.

Rattijuopumus on ilmiö, jossa lailla (eli virallisella normilla) on hyvät edellytykset muodostua myös käyttäytymissäännöksi (eli epäviralliseksi sosiaaliseksi normiksi ja henkilökohtaiseksi normiksi). Voimakas yleinen käsitys siitä, mikä on oikein ja mikä väärin, vaikuttaa käyttäytymiseemme jopa ohi omien asenteidemme (ks. Rajalin ja Hämäläinen 1987).

Laki on viesti, ja viranomaistoiminta välittää käsitystä yhteiskunnan suhtautumisesta asiaan. Tämä on asennekasvatusta, vaikka sitä ei annetakaan asennekasvatuksen nimissä.

Erityisesti nuorilla kuljettajilla lakien merkitys toiminnan säätelijänä on suuri. He pitävät tutkimuksen mukaan (Luukkanen 2002) humalassa ajamisen kieltävää lakia tarpeellisena ja kokevat sen noudattamisen perustuvan nimenomaan lakien olemassaoloon ja sosiaaliseen paineeseen.

14.3 Promillerajat

Liikennejuopumuksen ehkäisyä pohtinut työryhmä päätyi vuonna 1985 siihen, ettei rangaistavuuden rajaa voida asettaa vähäisimpään mitattavissa olevaan määrään alkoholia veressä. Työryhmän mielestä täysraittiuutta on pyrittävä edistämään ensisijaisesti asennekasvatuksen keinoin.

Liikenneturvallisuuksuunnitelmassa vuosille 2001 - 2004 esitettiin selvitettäväksi mahdollisuudet laskea promilleraja 0,5 promillesta 0,2 promilleen. Oikeusministeriö ei selvityksen perusteella esittänyt promillerajan laskemista.

Promillerajan laskemista voidaan perustella lähinnä kahdesta lähtökohdasta, joista toinen on voittopuolisesti moraalinen. Siinä korostetaan vähäistenkin alkoholimäärien paheksuttavuutta. Toinen lähtökohta korostaa tutkimustuloksia, joiden mukaan alle puolen promillenkin alkoholipitoisuudet vaikuttavat kuljettajan suorituksiin.

Nuoret kuljettajat ovat tulkinneet promillelain viestinä pienten alkoholimäärien hyväksymisestä liikenteessä. Lisäksi voidaan tulkita sen johtaneen laskelmointiin sallituilla ja rangaistavilla veren alkoholipitoisuuksilla (ks. Summala 1987, Laapotti et al 2002, Luukkanen 2002, Mäki ja Haukkala 2000). Kansalaisten suhtautuminen rattijuopumukseen on viime vuosina löystynyt.

Yleisestävän vaikutuksen uskotaan usein syntyvän hitaana vaikutuksena väestön moraaliin siten, että uudet sukupolvet omaksuvat lain sanoman päihtyneenä ajamisen paheksuttavuudesta.

Vaikka kuolemaan johtaneita onnettomuuksia, joissa mukana on ollut maistaneena ajaneita kuljettajia, on vähän, on niissä selviä onnettomuusriskin lisääntymiseen viittaavia piirteitä (ks. VALT 2001).

Maistaneena ajaneiden onnettomuuksissa on selvin päin ajaneita enemmän yksittäisonnettomuuksia.

Yhteenajoissa he ovat useammin pääaiheuttajia kuin toisena osapuolena. Heidän osuutensa onnettomuuksista on suurempi kuin normaalissa liikennevirrassa.

Promillerajan alentamiselle 0,2 promilleen voidaan nykyisen tiedon pohjalta esittää monia perusteita.

Nuoret kuljettajat hyötyisivät eniten promillerajan laskusta. Useissa tutkimuksissa on osoitettu, että nuorilla kuljettajilla on muita suurempi onnettomuusriski jo alhaisilla veren alkoholipitoisuuksilla (ks. Elander et al. 1993). Alkoholi vaikuttaa voimakkaammin niihin kuljettajan taitoihin, jotka eivät ajokokemuksen myötä ole vielä automatisoituneita. Tienvarsitutkimusten mukaan 18 – 24-vuotiaita on rattijuopoista alle 10 prosenttia. Kuolemaan johtaneissa onnettomuuksissa heidän osuutensa on kuitenkin 30 prosenttia (R-tutkimus, poliisi ja KTL). USA:ssa on 28 osavaltiossa nuorille alle 21-vuotiaille säädetty muita alhaisempi promilleraja (0 - 0,2 promillea). Niissä ovat seurantatutkimuksen mukaan yöaikana tapahtuneet kuolemaan johtaneet yksittäisonnettomuudet vähentyneet 20 prosentilla. Vastaavaa kehitystä ei ole muissa osavaltioissa (Johnson 1996). Vuonna 1992 Itävallassa säädettiin nuorille kuljettajille promillerajaksi 0,1 promillea. Uusien kuljettajien onnettomuudet vähenivät 33 prosenttia. Jos huomioidaan ajokorttien määrä, niin vähennystä oli 19 prosenttia (ÖSTAT 1996). EU:n turvallisuussuunnitelmassa suositellaan nuorille alhaista promillerajaa.

Pohjoismaissa tulisi olla yhtenäinen rattijuopumuksen tunnusmerkistö. Ruotsissa promilleraja laskettiin 0,2:een vuonna 1990. Tutkimuksen mukaan rattijuopumusrikollisuus on vähentynyt sen jälkeen. Myös liikenneonnettomuudet sekä kuolonkolarit ovat vähentyneet. Lisäksi kuljettajat ovat ajaneet aiempaa vähemmän alkoholin vaikutuksen alaisena (Nordström 1997, Åberg 1993). Tutkimuksen johtopäätöksiin sisältyy kuitenkin varauksia, sillä lain muutos osui ajankohtaan, jolloin turvallisuus Ruotsissa parani muutoinkin. Kaikkia muuttujia ei ennen – jälkeen -asetelmalla tehtävässä yhteiskunnallisessa tutkimuksessa ole mahdollista kontrolloida.

Norjassa promillerajaksi määrättiin 0,2 promillea vuonna 2000. Laki tuli voimaan 1.1.2001. Sen vaikutuksia koskevan tutkimuksen mukaan promillerajan alentamisen jälkeen rattijuopojen osuus on vähentynyt ja rattijuopumuksen vastainen sosiaalinen normisto vahvistunut (Assum 2001).

Rattijuopumuksen rajan alentaminen 0,2 promilleen tukisi **puuttumista sekakäyttöön** ja sen riskeihin. Alkoholin ja muiden päihteiden sekakäyttö on erityisen riskialtista liikenteessä. Esimerkiksi marijuana jo yksin nautittuna heikentää kuljettajan suoritusta. Kun pieneen marijuanan määrään yhdistyy vähäinenkin määrä alkoholia (0 – 0,4 promillea), kuljettajan ajokyky heikkenee merkittävästi ja onnettomuusriski kasvaa. Huumeiden käyttö ja huumehaitat ovat maassamme selvästi lisääntyneet 1990-luvun puolenvälin jälkeen (ks. Rajalin et al. 2000). Rattijuoponäytteistä yhä suurempi osuus sisältää lääkkeitä ja huumeita. On perusteltua olettaa, että sekä huumeiden että sekakäytön yleisyys liikenteessä kasvaa.

Ei ole olemassa mitään luonnollista promillerajaa rattijuopumuksen rangaistavuuden asteen porrastamiselle. Nykyinen 0,5 promillen raja on vain tekninen, pitkälle mittaustarkkuuksista johtuva raja. Nykyiset mittauslaitteet mahdollistavat alle 0,5 promillen rajan asettamisen. Annamme tällä hetkellä aivan väärän kuvan alkoholista liikenteessä, kun puhumme siitä, että 0,5 promillea on laillinen raja, vaikka lain perusteluissa on selvästi pyrkimys täysraittiuteen.

Yksi mahdollisuus olisi omaksua kolme promillerajaa. Rangaistuskäytäntöä voitaisiin ohjata nykyistä tehokkaammin, jos käytössä olisi esimerkiksi kolme promillerajaa. Rikokset voitaisiin silloin jakaa lieviin ($>0,5$), tavallisiin (0,5-1,19) ja törkeisiin (1,2<) tavalla, joka paremmin vastaisi muiden rikosten jakaamaa. Lievissä tapauksissa rikesakko olisi pienempi seuraamus kuin sakko. Myös kirjallinen huomautus sekä ajamisen keskeyttäminen korostaisivat riskiä ja teon paheksuttavuutta.

Pitkällä aikavälillä promillerajan alentaminen on omiaan vahvistamaan alkoholin vastaisia asenteita liikenteessä.

14.4 Alkoholin nauttimiskielto henkilö- ja pakettiauton matkustajatilassa

Tutkimusten mukaan 5 % kuolemaan johtaneista alkoholionnettomuuksista on sellaisia, joissa alkoholi on nautittu autossa. Nuorten kovavauhtisissa kuolonkolareissa osuus on n. 20 %. Kuolemaan johtaneissa alkoholionnettomuuksissa pääsääntöisesti myös kaikki matkustajat ovat humaltuneita.

Esillä on ollut alkoholin nauttimiskielto henkilö- ja pakettiauton matkustajatilassa. Tämän tukemiseksi tulisi säätää avatun alkoholipullon kuljetuskielto auton matkustajatilassa, mikä vähentäisi autossa juomista ja mahdollistaisi valvonnan.

Yhdysvalloissa on säädetty vastaava laki. Niissä osavaltioissa, joista laki puuttuu, on merkitsevästi enemmän alkoholionnettomuuksia ja yksittäisonnettomuuksia kuin sellaisissa osavaltioissa, joissa laki on voimassa (Stuster et al 2002). Tutkimuksessa ei kuitenkaan voitu varmentaa onnettomuuseroja pelkästään kyseisestä laista johtuviksi.

Erityisesti nuorilla tulisi tukea raittiin kuljettajan sopimisen periaatetta.

14.5 Ympäristön keinot estää rattijuopumus

Vahva sosiaalinen normi johtaa sosiaaliseen kontrolliin. Kanssaihmiset pyrkivät estämään humalassa ajon tai ilmoittavat rattijuoposta. Matkapuhelimien yleistymisen myötä on yleistynyt sivullisten ilmoitusten osuus poliisin tietoon tulleissa rattijuopumustapauksissa.

Noin neljännes kansalaisista tietää jonkun ystävänsä ajaneen alkoholia nauttineena. Rattijuopumus rikoksesta tietoisia saattaa olla rikoksentehtäjän naapurustossa, työtovereissa ja esimerkiksi ravintolan tai huoltoaseman henkilöstössä.

On tärkeätä, että rattijuopumusvalvonta ei jää yksinomaan poliisille. Siinä tarvitaan väestön myötävaikutusta.

14.6 Rangaistukset

Rangaistusten vaikutukset jaetaan tavallisesti yleisestävään ja erityisestävään vaikutukseen sen mukaan, ajatellaanko niiden vaikuttavan ihmisiin yleensä vai erityisesti ehkäisevän rikokseen jo syyllistyneitä ja siitä tuomittuja uusimasta rikostaan. Kriminologisten tutkimusten mukaan yleensä rangaistuksilla ei voida tehokkaasti vaikuttaa uusintarikollisuuteen ja on laajoissa rajoissa yhdentekevää, kuinka ankarasti rangaistaan tai minkä sisältöinen rangaistus on.

Rangaistuksen tiukentamisen vaikutuksesta rattijuopumuksen uusimiseen on käytössä Suomesta tutkimustulos vuodelta 1968. Tutkimuksessa verrattiin avoimessa työsiirtolassa täytäntöön pantua

rangaistusta vankilassa täytäntöön pantuun rangaistukseen. Tutkimuksen mukaan rangaistusmuotojen välillä ei löytynyt eroja uusintarattijuopumukseen syyllistymisessä. Tutkimuksessa löytyi kuitenkin viitteitä yleisestäävistä vaikutuksesta, joskin erot jäivät vähäisiksi ja lyhytkestoisiksi. Saattaa olla, että täytäntöönpanomuodon ja täytäntöönpanoajan vähäiset erot eivät ehkä ole merkityksellisiä vapausrangaistusten yleisestäävyyden kannalta yleensäkin. Ihmisillä ei ehkä ole myöskään riittäviä tietoja vapausrangaistusten täytäntöönpanomuodoista, jolloin siinä tapahtuneet muutokset eivät tästä syystä näy muutoksina rangaistusten yleisestäävyydessä.

Tulisi selvittää mahdollisuudet tiukentaa ja porrastaa rattijuopumusrangaistuksia muun muassa niin, että

- jo muutaman kiinnijäämisen jälkeen käytettäisiin ehdollista vankeusrangaistusta sakon sijasta
- ehdollista vankeusrangaistusta ei annettaisi kuin kaksi kertaa peräkkäin, minkä jälkeen siirryttäisiin ehdottomaan vankeusrangaistukseen
- moninkertaisten uusijoiden rangaistuksia pidennettäisiin

14.6.1 Ajokiellot

Ajokiellon tehokkuus liikennerikosten seuraamuksena on laajasti tunnustettu myös rattijuopumuksen ehkäisyssä. Vuonna 2002 valmistuneessa ajokieltotyöryhmän mietinnössä arvioitiin ajokorttiseuraamusjärjestelmää ja ehdotettiin ajokieltoja pidennettäväksi. Siinä ehdotettiin rattijuopumuksesta määrättävän ajokiellon vähimmäispituudeksi kuukautta ja törkeästä rattijuopumuksesta määrättävän ajokiellon vähimmäispituudeksi kolmea kuukautta. Esimerkiksi Ruotsissa törkeissä rattijuopumustapauksissa ajokortti peruutetaan vähintään vuodeksi.

Ajokiellon tehostaminen seuraamuksena voisi tapahtua siten, että ajokiellon aikaisesta ajokortista ajosta seuraavia rangaistuksia kovennettaisiin ja valvontaa kiinnijäämisriskin lisäämiseksi ajokortista ajosta tehostettaisiin.

14.6.2 Konfiskaatio rattijuopumuksen seuraamuksena

Aina silloin tällöin esitetään vaatimuksia, että rattijuopumukseen syyllistyneen käyttämä ajoneuvo olisi voitava takavarikoida ja tuomita valtiolle menetetyksi eli konfiskoida. Konfiskaation oikeudellisesta luonteesta on vallinnut erilaisia käsityksiä. Toisaalta sitä on pidetty rangaistuksena siinä kuin sakko- tai vankeusrangaistustakin, toisaalta taas turvallisuustoimenpiteenä, jonka avulla ehkäistään esineen vastainen käyttö rikollisiin tarkoituksiin.

Nykyisen lainsäädännön perusteella rattijuopon auto on mahdollista tuomita valtiolle (Rikoslain 10. luku). Tietävästi Suomessa on vain yksi tapaus, jossa näin on menetelty. Konfiskointiin liittyy ongelmia, sillä rattijuoppo ei suinkaan aina aja omistamallaan ajoneuvolla. Ajoneuvo saattaa olla rattijuopolla luvallisesti lainassa, kuljettaminen saattaa tapahtua työsuhteeseen perustuen, ajoneuvo voi olla ostettu osamaksulla, se voi olla anastettu jne.

Usein on myös esitetty rekisterikilpien poistamista toistuvasti rattijuopumukseen syyllistyneen kuljettajan autosta tai auton säilöönottoa. Näihin menettelyihin liittyy samoja ongelmia kuin konfiskointiinkin, sillä autoa ei voisi tällöin käyttää esimerkiksi perheen muut jäsenet.

14.7 Valvonnan tehostaminen sekä objektiivista että subjektiivista kiinnijäämisriskiä lisäämällä

Rangaistusten ei ylipäätään voida olettaa vaikuttavan tehokkaasti, jos kiinnijoutumisriski on olematon. Todellista eli objektiivista ja kuljettajien kokemaa eli subjektiivista kiinnijäämisriskiä voidaan kohottaa tutkimusten mukaan lisäämällä rikkomuksiin puuttumisen määrää. Todellisen kiinnijäämisriskin lisääntyessä myös kuljettajien kokemus kiinnijäämisen todennäköisyydestä lisääntyy. Tiedetään lisäksi, että kuljettajat kokevat kiinnijäämisriskin todellista kiinnijäämisriskiä suuremmaksi. Subjektiivinen riski syntyy osaltaan myös epävarmuudesta valvonnan olemassaolosta.

Viime aikoina on esitetty valvonnan kehittämistä erityisesti suuntaamalla sitä mm. onnettomuustietojen perusteella ajallisesti ja paikallisesti, jotta saataisiin kiinni enemmän rattijuoppoja. Toiminta on objektiivisen kiinnijoutumisriskin ylläpitämisen vuoksi perusteltua.

Runsaat näkyvät puhallutukset mahdollisimman liikennöityyn aikaan välittävät käsitystä liikennevalvonnan kattavuudesta kaikille ohikulkevillekin ei vain puhallutetuille. Subjektiivisen kiinnijäämisriskin kannalta mahdollisimman umpimähkäinen valvonta on tehokkaampaa kuin valikoiva tarkastustoiminta. Valvonta, joka lisää sekä subjektiivista että objektivistä kiinnijäämisriskiä on perusteltua.

14.8 Yleiset alkoholipoliittiset keinot

Suuri osa rattijuopoista käyttää alkoholia runsaasti. On luonnollista pyrkiä ehkäisemään ongelmakäytön syntyä ja raitistamaan ongelmakäyttäjiä. Alkoholin kokonaiskulutuksesta riippuu, kuinka suuri on

ongelmakäyttäjien joukko. Alkoholin kulutuksen kasvu on yhteydessä päihtyneenä ajamiseen ja rattijuopumusonnettomuuksissa kuolleiden määrän kasvuun.

Alkoholipoliittisesti on nykyisin vaikea vaikuttaa suurimpaan osaan juomistilanteita, kun kokonaiskulutuksen säätelyn keinot eivät ole laajasti käytössä. Ravintoloiden toiminta on periaatteessa säädeltävissä alkoholipolitiikan keinoin. Noin kolmasosa vaarallisesta rattijuopumuksesta on liittynyt ravintolajuomiseen. Liikeneraiteiden kannalta tehokas keino voisi olla ravintoloiden aukioloaikojen lyhentäminen niin, että julkinen liikenne on ravintoloiden sulkemisaikaan käytettävissä, tai vaihtoehtoisesti julkisen liikenteen palvelujen tulisi myöhäistä.

Alkoholipoliittisin keinoin voidaan vaikuttaa alkoholin saatavuuteen ja käyttöön niin, että alkoholia käytettäisiin mahdollisimman vähän tilanteissa, joihin suurella todennäköisyydellä liittyy auton käyttöä tai omaa autoa käytettäisiin mahdollisimman vähän tilanteissa, joihin suurella todennäköisyydellä liittyy alkoholin nauttimista.

14.9 Alkoholiongelmaisten rattijuoppojen hoito-ohjelmat

Yhdysvalloissa ja saksankielisessä Euroopassa on toteutettu alkoholiongelmaisten rattijuoppojen hoito-ohjelmia jo 1970-luvulta lähtien. Ohjelmien tehoa selvittelevien tutkimusten tulokset ovat olleet ristiriitaisia. On monia tutkimuksia, joissa hoito-ohjelmat on todettu tehokkaiksi, ja toisaalta tutkimuksia, joissa vaikutuksia ei ole voitu osoittaa. Yksi merkittävimmistä tuloksellisuutta parantavista periaatteista on toimenpiteiden kohdentaminen vain valikoiduille rattijuoppojen ryhmille, ei yleisesti kaikille.

Koulutus- ja hoito-ohjelmia suositellaan tutkimuksissa käytettäväksi ainoastaan ajokorttisanktion lisänä – ei sen vaihtoehtona, sillä ajokortin peruuttaminen on osoittautunut tehokkaammaksi keinoksi ehkäistä rattijuopumuksen uusimista kuin koulutus- ja hoito-ohjelmat, niiden ollessa tehokkaimmillaankin. Rattijuopumukseen liittyvästä vapaaehtoisesta hoitoalukkuudesta on niin ikään huonot kokemukset (ks. Rajalin 1988).

Liikenneturva ja Kriminaalihoitolaitos ovat toteuttaneet vuodesta 1999 lähtien ns. liikenneturvajaksoja osana yhdyskuntapalvelua toistuvasti rattijuopumukseen syyllistyneille. Tulosten perusteella näyttää siltä, että liikenneturvallisuusjakson käymisellä ei ollut vaikutusta ainakaan rattijuopumuksen uusimiseen (Laapotti et al 2004).

Vuonna 1996 hyväksytyjen EU:n säädösten mukaan ajokorttia ei saa antaa tai uudistaa henkilölle, joka on päihteistä riippuvainen tai joka ei pysty olemaan ajamatta päihteiden vaikutuksen alaisena. Lääketieteellinen seuranta päihderiippuvuudesta on osoittautunut tehokkaaksi toimenpiteeksi jollaisenaan. Esimerkiksi Ruotsissa tehdyssä kokeilussa alkoholiongelmaisten kuljettajien rattijuopumukseen syyllistyminen väheni lääketieteellisen seurannan tuloksena. Uusijoita oli ennen hoitokokeilua n. 30 prosenttia. Kokeilun aikana heitä oli 5 - 6 prosenttia. Hoitokokeiluista tehdyn meta-analyysin mukaan noin 10 % suurempi osuus hoitoryhmässä vähentää rattijuopumuksen uusimisiaan kuin vertailuryhmässä.

EU:n säädösten tultua voimaan on Tampereella kokeiltu rattijuoppojen lääketieteellistä arviointia ja hoitoa, joskin varsinaiset hoitoon ohjaukset ovat harvinaisia. Hankkeen vaikutuksista rattijuopumuksen vähenemiseen ei toistaiseksi ole tutkimustuloksia. Ensimmäiset kuljettajat ohjattiin arvioon vuonna 1999. Nyt viiden vuoden kuluttua on käynnistetty seurantatutkimus arviointitoiminnasta saaduista hyödyistä rattijuopumuksen ehkäisyssä (Sosiaali- ja terveysministeriö 2001).

Aiempien tutkimusten perusteella hoidollisten elementtien yhdistäminen lääketieteelliseen arviointiin saattaisi tuottaa parempia tuloksia kuin nykyinen menettely, mutta yleisen sosiaali- ja terveyden huollon resurssit toimintaan ovat rajalliset. Puutteena nykyjärjestelmässä on myös se, että ensikertaa rattijuopumukseen syyllistyneet saavat korttinsa takaisin ilman lääkärintodistusta. Myös näissä tapauksissa taustalla on monesti ongelmia alkoholin käytössä. Olisi perusteltua, että myös ensikertalaisten päihdekäytön hallinta selvitetäisiin ennen kortin takaisin saamista.

14.10 Tekniset laitteet

Maaillalla on kehitteillä teknisiä laitteita, jotka tekevät humalaisena ajamisen mahdottomaksi tai hankalaksi. Toimintaperiaate voi perustua kuljettajan virhesuorituksiin tai siihen, että auto ei käynnisty, jos kuljettajan hengitysilmassa on alkoholia. Tämän nk. alkolukon turvallisuusvaikutuksista ei ole luotettavaa tutkimustietoa. Useassa tutkimuksessa on kuitenkin todettu sen vähentävän humalassa ajoa silloin, kun se on asennettuna. Alkolukon poistamisen jälkeen rattijuopumuksen uusimismäärät ovat palanneet ennalleen. Parhaita tuloksia on saatu yhdistämällä alkolukon käyttöön rehabilitointitoimia. Liikenne- ja viestintäministeriön työryhmä on selvittänyt alkolukon käyttöönoton mahdollisuuksia Suomessa. Alkolukon käyttöä kokeillaan.

On perusteltua olettaa, että alkoholikon käytön tehoa lisääisi se, että alkoholikko otettaisiin käyttöön jo ennen rattijuopumukseen syylistymistä, sillä noin puolet rattijuopoistamme on hakenut jo apua alkoholiongelmaansa ennen kuin he ovat syylistyneet rattijuopumukseen (ks. Heinonen 1991).

14.11 Rattijuopumustutkimuksen tukeminen

Ajoneuvohallintokeskuksen tutkimusmuistiossa 5/99 on kirjattu lisätutkimusideoita.

Rattijuopumusongelman kannalta on olennaista selvittää, mikä on rattijuopumuksen jakautuma kuljettajapopulaatiossa. Miten lisääntynyt alkoholin käyttö näkyy erityisesti nuorten ikäluokkien ajamisessa alkoholin vaikutuksen alaisena. Lisäksi olisi syytä tarkistaa, miten rattijuopumustuomiot toistuvat samoilla kuljettajilla, mitä niistä opitaan eli miten ja missä iässä rattijuopumustuomiot alkavat kerääntyä tietyille kuljettajille. Lisäksi tulisi tarkastella, miten suurella osalla kuljettajista on merkintä rattijuopumuksesta ajokorttirekisterissä.

Rattijuopumusonnettomuudet ovat aina seurausta alkoholin käyttöön ja ajamiseen liittyvien tekijöiden ja niiden taustatekijöiden monimutkaisista vuorovaikutussuhteista. Jos rattijuopumuksen vastatoimenpiteet kohdistetaan vain harvoihin osatekijöihin, mahdollisuus saavuttaa pysyviä muutoksia vähenee. Kokemus on lisäksi osoittanut, että yleistä liikenneturvallisuutta lisäävät toimet vaikuttavat myös rattijuopumusongelmaan. Tämän takia sekä kevyen liikenteen että ajoneuvoliikenteen rakenteellisten turvallisuustoimien edistäminen on välttämätöntä myös liikenteen alkoholiongelmien vähentämiseksi.

LÄHTEET:

Ahlström, S., Metso, L. ja Tuovinen L. E. (2001): Suomalaisten nuorten päihteiden käyttö 1995 ja 1999 : Espad-tutkimuksen taulukkoraportit. Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimus- ja kehittämiskeskus STAKES / Aiheita, 30/2001.

Ajokieltoyöryhmän mietintö (2002): Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisuja 50/2002.

Assum, T. (2001): Lavere promillegrense - mindre promillekjöring? Transportökonomisk institutt TØI, Oslo. Transportökonomisk institutt rapport 530/2001.

Austrian Central Statistical Office (ÖSTAT) 1991-1996.

Elander, J., West, R. ja French, D. (1993): Behavioral correlates ogf individual differences in road traffic crash risk: An examination of methods and findings, Psychological bulletin, 113, 279-294.

Heinonen, J. (1991): Rattijuoppojen hoidon mahdollisuuksista. Sosiaali- ja terveysministeriön kehittämissosaston julkaisuja 1991:8.

Henkilöliikennetutkimus 1998-1999 (1999): Liikenneministeriön julkaisuja 43/99.

Hernetkoski, K., Salo, I. ja Keskinen, E. (2001): Negligent behaviour has increased suicides' not. Esitelmä Japanissa järjestetyssä liikenneturvallisuuskonferenssissa.

Johnson, K. (1996): BAC laws. Zero in on young drivers, Traffic safety, July/August 1996.

Kansanterveyslaitos r-tutkimus, KTL, poliisi, Helsingin yliopisto 1989-2003.

Laapotti, S., Hatakka, M. ja Keskinen, E. (in press): Liikenneturvallisuusjaksot osana rattijuoppojen yhdyskunta palvelua - Mielekästä toimintaa.

Laapotti, S., Keskinen, E. ja Rajalin, S. (2002): Nuorten mies- ja naiskuljettajien liikenneasenteet vuosina 1978 ja 2001. Liikenneturvan tutkimuksia 119/2002.

Liikennejuopumustyöryhmän mietintö (1985): Oikeusministeriön lainvalmisteluosaston julkaisu 5/1985.

Liikenneraittiustyön kehittämisen yhteistyöryhmän muistio (2000): Sosiaali- ja terveysministeriön työryhmämuistioita 2000:1.

Luukkanen, L. (2002): Nuorten liikennekäyttäytyminen, riskikokemukset, eettiset tulkinnat ja suhtautuminen liikennekasvatukseen. Liikenneturvan tutkimusmonisteita 94/2002.

Metso, L., Mustonen, H., Mäkelä, P. ja Tuovinen, E.L. (2002): Suomalaisten juomatavat vuonna 2002. Taulukkoraportti vuoden 2000 tutkimuksen perustuloksista ja vertailuja aiempiin juomatapatutkimuksiin. Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimus- ja kehittämiskeskus (STAKES) Aiheita 3/2002.

Mäki, M. (1992): 12th international conference on alcohol, drugs and traffic safety, ICADTS 28.9-2.10.1992, Cologne, Germany.

Mäki, M. ja Haukkala, A. (2000): Alkoholi liikenteessä. Onko rattijuopumus muuttunut nykyisen alkoholilain aikana? Liikenneturva, Kansanterveyslaitos 2000, Helsinki.

- Nordström, T. (1997): Studies on crime and crime prevention Vol 6 No 2 1997. National council for crime prevention.
- Paikre, S. (2001): In-vehicle alcohol consumption related fatal road accidents in Finland. Vakuutusyhtiöiden liikenneturvallisuustoimikunta (VALT), Helsinki 2001.
- Partinen, M. (2004): Väsymys ja nukahtaminen kuolemaan johtaneissa liikenneonnettomuuksissa, VALT.
- Pikkarainen, J. ja Penttilä, A. (1989): Rattijuopumuksen kehitys Uudellamaalla vuosina 1979-1988. I. Ratsiatutkimus alkoholia nauttineiden kuljettajien määrästä liikenteessä. Kansanterveyslaitoksen julkaisuja A4/1989.
- Poliisin puhelintiedonanto (2004).
- Päihteet ja Alkoholi. Rattijuoppojen hoitoonohjausprojektin loppuraportti 1.10.98-31.3.2001. Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksiä 8/2001.
- Rajalin, S. (1988): Ongelmakuljettajat osa I rattijuopot ongelmakuljettajina. Liikenneturvan tutkimuksia 95/1988.
- Rajalin, S. ja Hämäläinen, V. (1987): Rattijuopumuksen torjunta käyttäytymistieteellisestä näkökulmasta. Alkoholipolitiikka 6/1987.
- Rajalin, S., Lillsunde, P., Penttilä, A., Portman, M., Luntiala, P., Nevala, P. ja Mäki, M. (2000): Liikenneturvan tutkimusmonisteita 85/2000.
- Rajalin, S. ja Luukkanen, I. (2003): Toimivat pelisäännöt - utopiaako? Liikennevilku 2003:3.
- Rikollisuustilanne 2002. Rikollisuus tilastojen valossa (2003): Oikeuspoliittinen tutkimuslaitos 2003.
- Salmi, H. ja Summala, H. (1999): Nuorten aiheuttamat kuolemaan johtaneet kovavauhtiset tieliikenneonnettomuudet vuosina 1992-96. Liikenneministeriön julkaisuja 3/98.
- Salo, I. ja Keskinen, E. (2003): Riskikuljettajat ja kuljettajien riskit. Kuolemaan johtaneet moottoriajoneuvo-onnettomuudet Suomessa vuosina 1990-2001. Liikenne- ja viestintäministeriön mietintöjä ja muistioita B, 28.
- Salusjärvi, M. (2004): Maistelleet kuolonkolareissa, VALT.
- Soinivaara, O (1981): Alkoholi ja liikennekuolema. Alkoholitapaukset liikennevahinkojen tutkijalautakuntien tutkimissa kuolemaan johtaneissa liikenneonnettomuuksissa vuosina 1970-1977. Helsingin Yliopiston tilastotieteen laitoksen tutkimus raportti 27 1981.
- Statistics of road traffic accidents in Europe and North America (2002): Economic commission for Europe, United Nations, XLVII 2002.
- Stuster, J., Burns, M., ja Fiorentino, D. (2002): Open Container Laws and Alcohol Involved Crashes: Some Preliminary Data. National Highway Traffic Safety Administration . Report No. DOT HS 809 426.

Summala, H. (1987): Young driver accidents: risk-taking or failure of skills? Alcohol, Drugs and Driving, 3.

Summala, H. (1999): Rattijuoppous – paheksuttu mutta ei niinkään harvinainen ilmiö – vaatii lisätutkimusta. Ajoneuvohallintokeskuksen tutkimuslinjan muistio 5/1999.

Summala, H. Karola, J., Radun, I. ja Couyoumdjian, A. (2002): Kohtaamisonnettomuudet päätieverkolla - kehitys ja syyt : S12 Pääteiden parantamisratkaisut. Tiehallinnon selvityksiä 43/2003.

Suomalaisen aikuisväestön terveystilanne ja terveys (1993): Kansanterveyslaitoksen julkaisu KTL B10/1993.

Suomalaisen aikuisväestön terveystilanne ja terveys (2003): Kansanterveyslaitoksen julkaisu KTL B17/2003.

Suomen virallinen tilastosarja XXIII B, Oikeustilastollinen vuosikirja 2002, (2003).

Tilastokeskus, Suomen tieliikenneonnettomuudet vuosilta 1970-2002.

Uusitalo, P. (1968): Vankila ja työsiirtola rangaistuksena. Westermarck seuran julkaisu 1, Tammi Helsinki 1968.

Vakuutusyhtiöiden liikenneturvallisuustoimikunta: Raportti liikennevahinkojen tutkijalautakuntien tutkimista moottoriajoneuvossa kuolleiden onnettomuuksista vuosilta 1970-2002.

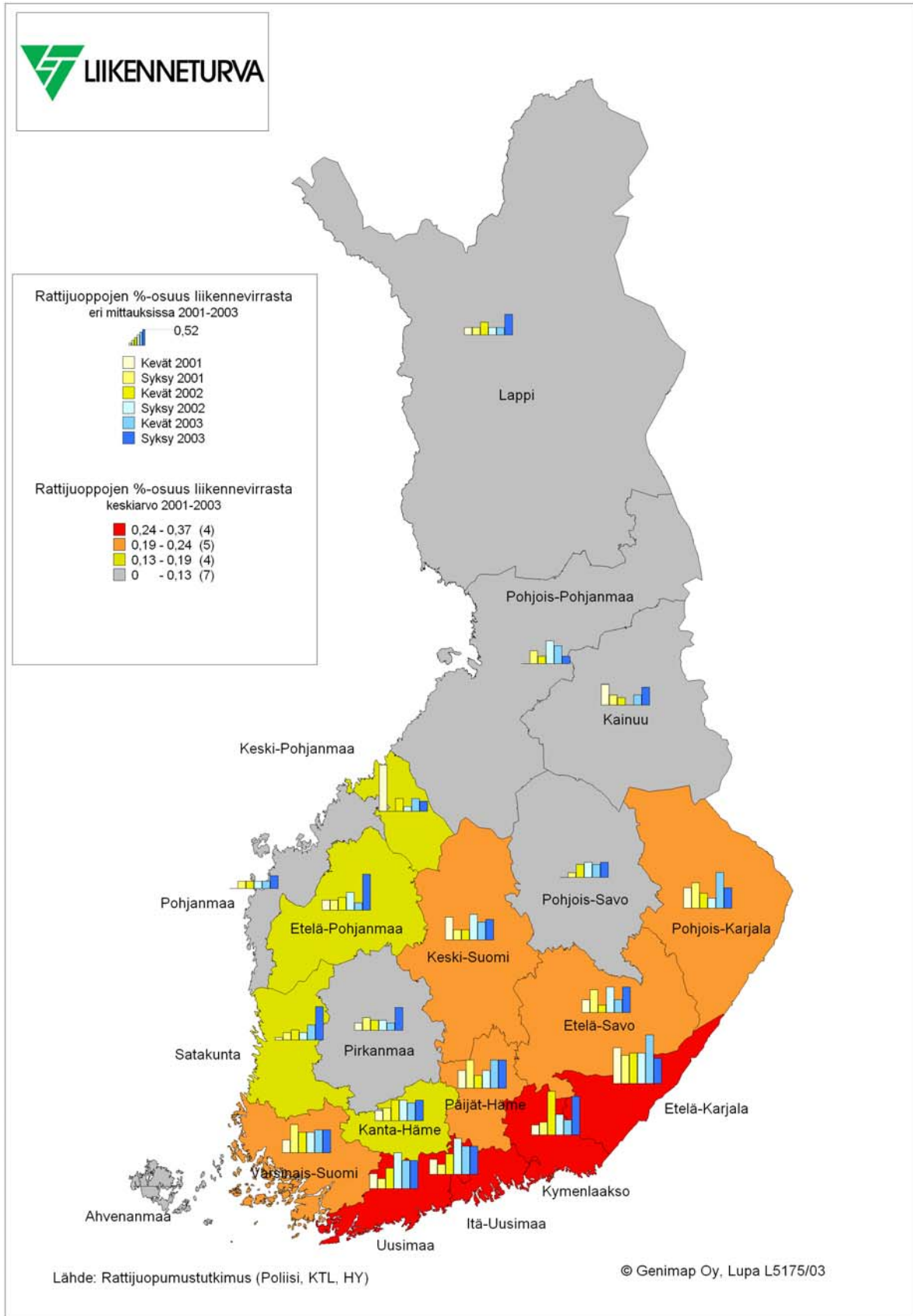
Vakuutusyhtiöiden liikenneturvallisuustoimikunta (VALT) (2003): Ennakkotiedot alkoholionnettomuuksista liikenteessä v. 2002, tutkijalautakuntien tutkimat kuolemaan johtaneet onnettomuudet.

Vakuutusyhtiöiden liikenneturvallisuustoimikunta (VALT) (2001): Yhteenveto liikennevahinkojen tutkijalautakuntien tutkimista rattijuopumusonnettomuuksista vuosina 1968-2000.

Veijalainen, (2003): Drunk driving reduced by half in Finland. Esitelmä: Police enforcement strategies to reduce road casualties in Europe, ETSC (European Transport Safety Council), Bryssel, 17.5.1999.

Åberg, L. (1993): Behaviours and opinions of Swedish drivers before and after the 0,02% legal BAC limit of 1990. Alcohol drugs and traffic safety, T92.

LIITE 1.



LIITE 2.

Käsitteistä:

- **Alkoholia nauttinut kuljettaja = kuljettaja, joka ajaa alkoholia nauttineena, mutta veren alkoholipitoisuus jää alle 0,5 promillea**
- **Rattijuoppo = kuljettaja, jonka veren alkoholipitoisuus on 0,5 – 1,19 promillea**
- **Törkeä rattijuoppo = kuljettaja, jonka veren alkoholipitoisuus on vähintään 1,2 promillea**
- **Rattijuopumusonnettomuus = onnettomuus, jossa kuljettaja on rattijuoppo**
Alkoholionnettomuus = onnettomuus, jossa joku osallisista on alkoholin vaikutuksen alainen

LIITE 3

Lähteet: Autolla ulkomaille 2003 17.10.2003
virheet korjaten, lehtiseuranta, asiantuntijat LM ja LT

	Promilleraja
Australia	0,5
Belgia	0,5
Bulgaria	0,5
Egypti	Ei virallista promillerajaa. Mikäli kuljettaja joutuu liikenneonnettomuuteen alkoholin vaikutuksen alaisena, voidaan hänet asettaa syyteeseen liikenteen vaarantamisesta
Espanja	0,5
Etelä-Afrikka	0,5
Hollanti	0,5
Iran	0,0
Irlanti	0,8
Islanti	0,5
Iso-Britannia	0,8
Italia	0,5
Itävalta	0,49
Japani	0,0
Jordania	Ei määriteltyä promillerajaa. Onnettomuuden jälkeen on lääkärin asia määrittellä alkoholin mahdollinen vaikutus osapuolten ajokykyyn
Jugoslavia (Serbia ja Montenegro)	0,5
Kanada	British Columbia, Manitoba, New Brunswick, New-Foundland 0,5, muissa osavaltioissa 0,8. Avatun alkoholijuoman kuljettaminen auton sisätiloissa ehdottomasti kielletty.
Kreikka	0,5
Kroatia	0,5
Kypros	0,9
Latvia	0,5
Liettua	0,0
Luzemburg	0,8
Makedonia	0,5
Norja	0,2
Portugali	0,5
Puola	0,2
Ranska	0,5
Romania	0,0
Ruotsi	0,2
Saksa	0,5
Slovakia	0,0
Slovenia	0,5
Suomi	0,5
Sveitsi	0,8 (0,5 voimaan 1.1.2005)

Syyria	0,0
Tanska	0,5
Tsekki	0,0
Tunisia	0,5
Turkki	0,5 henkilöauton kuljettajille, 0,0 muille
Ukraina	0,0
Unkari	0,0
Uusi-Seelanti	0,8 (alle 20-vuotiaat, opetusluvalla ajavat ja väliaikaisen kortin omaavat 0,3)
Valko-Venäjä	0,0
Venäjä	0,5 (hyväksytty 24.7.2003)
Viro	0,0
Yhdysvallat	Alkoholin vaikutuksen alaisena ajaminen on kielletty. Promillerajat ovat osavaltiokohtaisia. Useimmissa osavaltioissa avatun alkoholijuoman kuljettaminen ajoneuvossa on laissa kielletty

VIIMEISIMMÄT LIIKENNETURVAN TUTKIMUSMONISTEET

Leena Sipinen Aulikki Schrey	Opettajien ja vanhempien näkemyksiä liikennekasvatuksen tärkeydestä peruskouluissa, 67/1994
Juha Valtonen	Keli ja ajonopeudet Turun tiepiirissä tiesääpalvelukokeilun aikana 1.11.1992-31.3.1993, 68/1994
Jussi Heino	Liikennekäyttäytymisen seuranta 1993, 69/1994
Matti Heinonen	Pyöräilykypärän käytön syyt, 70/1994
Juha Valtonen	Tienvarsitauluilla annetun palautteen vaikutus liikennekäyttäytymiseen, 71/1995
Leena Sipinen Jussi Heino	Liikennekäyttäytymisen seuranta 1994, 72/1995
Matti Heinonen	Pyöräilijöiden ja autoilijoiden tietämys pyöräilyä koskevista liikennesäännöistä ennen ja jälkeen Malmin kampanjan, 73/1996
Erkki Lähdeniemi	Kuljettajien jatkokoulutus osana yrityksen henkilöstökoulutusta. Kokeilun tulokset, 74/1996
Matti Koivurova Seppo Olkkonen Leena Sipinen	Pyöräilykypärän tehokkuus. Selvitys itse ilmoitetuista onnettomuuksista, 75/1996
Leena Sipinen Jussi Heino	Liikennekäyttäytymisen seuranta 1995-1996, 76/1997
Matti Heinonen	Alle kouluikäisten lasten liikenneturvallisuuspulmat - kysely päiväkotilasten vanhemmille, 77/1997
Matti Heinonen	Liikenneopetus peruskoulun ala- ja yläasteen kouluissa, 78/1997
Kalle Parkkari	Pyöräilijöistä varoittavan lisäkilven vaikutukset, 79/1998
Seppo Olkkonen	Onko pyöräilykypärän käyttö vähentänyt pään vammoja? Vuosina 1991-1995 osastohoitoon johtaneiden vammojen analyysi, 80/1998
Leena Sipinen Kalle Parkkari Jussi Heino	Liikennekäyttäytymisen seuranta 1997, 81/1998
Matti Heinonen	Kysely lukio- ja ammattioppilaitosikäisille nuorille ja heidän vanhemmilleen keinoista parantaa nuorten kuljettajien liikenneturvallisuutta, 82/1998
Leena Sipinen Kalle Parkkari	Liikennekäyttäytymisen seuranta 1998, 83/1999

Sirpa Rajalin	80-lätkä lähti. Entä liikennevahingot ?, 84/1999
Sirpa Rajalin Pirjo Lillsunde Antti Penttilä Maria Portman Pertti Luntiala Pentti Nevala Martti Mäki	Huumeiden ja lääkkeiden käyttö liikennevirrasta todetuilla rattijuopoilla 85/2000
Leena Sipinen Sirpa Rajalin	Autoillen kaiken ikää – alueellisen koulutuskokeilun tulokset 86/2000
Kalle Parkkari	Liikennekäyttäytymisen seuranta 1999 87/2000
Sirpa Rajalin Marita Koivukoski Kalle Parkkari	Minne vie autovarkaan tie? Nuorten autovarkaiden selviytyminen liikenteessä myöhempinä vuosina 88/2001
Jussi Heino Kalle Parkkari	Liikennekäyttäytyminen, ilmapiiri ja liikenneturvallisuustilanne 89/2001
Kalle Parkkari Leena Luukkanen Sirpa Rajalin	Rullaluistelu. Tuloksia rullaluistelijoiden tarkkailuista ja haastatteluista 90/2001
Leena Luukkanen Sirpa Rajalin Heikki Summala	Matkapuhelimen käyttö ajon aikana 91/2001
Sirkku Laapotti Esko Keskinen Mika Hatakka	Koulutus, tiedotus ja valistus liikennekäyttäytymisen ohjauseinona. Autonkuljettajien informaatio- ja palautejärjestelmät liikenneturvallisuustoimenpiteinä. Osaraportti 2. 92/2001
Matti Heinonen	Autoilijoiden ja peruskoululaisten liikennesääntötiedot 93/2002
Leena Luukkanen	Nuorten liikennekäyttäytyminen, riskikokemukset, eettiset tulkinnat ja suhtautuminen liikennekasvatukseen 94/2002
Matti Heinonen	Autoilijoiden arviointia Pidä pelivaraa -oppaasta 95/2003
Leena Luukkanen Sirpa Rajalin	Autoilijoiden ajonopeudet - Kuljettajien käsityksiä ylinopeudella ajamisen syistä ja niihin vaikuttamisesta 96/2003
Matti Heinonen	"Turvallisesti tien yli" esiopetusaineiston käyttö, 97/2003
Matti Heinonen	Ajetaan ihmisiksi -tiedotuskampanja 98/2004
Sirpa Rajalin	Rattijuopumus Suomessa 99/2004

VIIMEISIMMÄT LIIKENNETURVAN TUTKIMUKSET

- 105 Jorma Kantola Liikennekasvatuksen mahdollisuudet ja rajoitukset, osa V. Liikenteen vaarojen havaitseminen dia-kuvista, Helsinki 1991
- 106 Leena Sammalmaa Perheen toiminta ja lapsen turvallisuus, Helsinki 1991
Petri Raivola
Tapio Nummenmaa
- 107 Matti Syvänen Nuori liikenteessä, Helsinki 1992
Anna-Maija Kokko (ei julkaistu)
Anne Kuismen
Mika Nevala
- 108 Sirpa Rajalin Ajoneuvojen aikavälit ja lähellä perässä ajamisen syyt, Helsinki 1992
Sven-Olof Hassel
- 109 Vesa Hämäläinen Opastuksen vaikutus ajoneuvoväleihin, Helsinki 1993
- 110 Sirpa Rajalin Vakavasta onnettomuudesta selviytyneiden myöhempi ajokäyttäytyminen, Helsinki 1993
Tuula Immonen
- 111 Erkki Lähdeniemi Ennakoivan ajon koulutuksen vaikutukset linja-autoyrittäjissä, Helsinki 1994
- 112 Seppo Olkkonen Liikennevammojen muutokset Suomessa vuosina 1970-90. Osastohoitoon johtaneiden liikennevammojen analyysi, Helsinki 1995
Liisa Forsten
- 113 Erkki Lähdeniemi Kuljettajien käsitykset nopeusvalvonnasta, Helsinki 1995
- 114 Erkki Lähdeniemi Pidä pelivaraa -alueellisen koulutuskokeilun tulokset, Helsinki 1996
- 115 Mikko Räsänen Moottoriajoneuvojen risteämis- ja suistumisonnettomuudet. Kehitys 1990-luvun alussa sekä osallisten, onnettomuustyyppien ja -paikojen yhteyksiä, Helsinki 1997
- 116 Juha Luoma Heijastimien sijoittelun vaikutukset jalankulkijoiden tunnistamiseen pimeässä. Suomalaisten ja michiganilaisten kuljettajien vertailu, Helsinki 1997
Merja Penttinen
- 117 Ilkka Koivisto Onnistuiko sääntömuutos ?
Mikko Räsänen Kevyen liikenteen uusien sääntöjen tunteminen ja niiden vaikutukset liikennekäyttäytymiseen, Helsinki 1998
Heikki Summala
Pekka Kouri
Hannu Leinonen
- 118 Sirpa Rajalin Poikkeava nopeuskäyttäytyminen tieliikenteen turvallisuusongelmana, Helsinki 1998
- 119 Sirkku Laapotti Nuorten mies- ja naiskuljettajien liikenneasenteet vuosina 1978 ja 2001, Helsinki 2002
Esko Keskinen
Sirpa Rajalin